SAMSUNG

# Användarhandbok

## Digital videokamera med hög upplösning

www.samsung.com/register

HMX-U20BP
HMX-U20RP
HMX-U20LP
HMX-U20SP

# innan du läser den här bruksanvisningen

## SÄKERHETSVARNINGAR

Vad står ikoner och tecken för i den här bruksanvisningen:

| | |
|---|---|
| VARNING | Innebär att risk för dödsfall eller allvarlig personskada föreligger. |
| ANMÄRKNING | Innebär att det finns en potentiell risk för person- eller materialskada. |
| ANMÄRKNING | Följ dessa säkerhetsanvisningar för att minska risken för brand, explosioner, elstötar eller personskador i samband med användandet av videokameran. |
| | Står för råd eller refererande sidor som kan vara av hjälp för att hantera videokameran. |
| KONTROLLERA I FÖRVÄG | Obligatoriska inställningar före användning av en funktion. |

De här varningstecknen finns för att förhindra skada på dig och andra.
Följ dem noggrant. Förvara den här texten på en säker plats för framtida användning, efter att du har läst den.

## SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

**Varning!**

- Kameran ska alltid vara ansluten till ett jordat växelströmsuttag.
- Batteriet får inte utsättas för hög värme, exempelvis solljus, brand eller liknande.

**Var försiktig**

Det finns risk för explosion om batteriet monteras fel.
Byt endast ut mot ett batteri av samma eller likvärdig typ.

Kontakten ska vara lättåtkomlig för att vid behov kunna koppla från strömmen genom att dra ut kontakten ur vägguttaget.

# VIKTIG INFORMATION FÖRE ANVÄNDNING

## Om den här bruksanvisningen

Tack för att du köpt Samsungs videokamera. Läs den här bruksanvisningen noggrant innan du använder videokameran och förvara den på ett säkert ställe för framtida bruk. Om videokameran inte fungerar som den ska, gå till Felsökning.

**Den här bruksanvisningen täcker modellerna HMX-U20BP, HMX-U20RP, HMX-U20LP, HMX-U20SP.**

- Illustrationerna av modellen HMX-U20BP används i den här bruksanvisningen.
- Bilderna i bruksanvisningen kanske inte är exakt lika de du ser på LCD-skärmen.
- Utseende hos och specifikationer för videokameran och andra tillbehör kan komma att ändras utan föregående meddelande.
- I den här bruksanvisningen indikerar ikonen eller symbolen som visas inom parantes i en beskrivning av ett undermenyalternativ att den visas på skärmen när du ställer in överensstämmande alternativ.
  Exempel) Undermenyalternativ för "**Video Resolution**" ➥sidan 41
  - "**1080/25p**" (1080 25P HD): Spelar in i formatet HD (1920x1080 25p). (Om alternativet är inställt så visas överensstämmande ikon (1080 25P HD) på skärmen.)

**Följande termer används i den här manualen:**

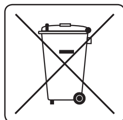
- 'Scen' avser en videoenhet, från den punkt du trycker på knappen **Inspelning start/stopp** för att starta inspelningen till den punkt då knappen används igen för att pausa inspelningen.
- Termerna 'foto' och 'stillbild' används växelvis och beskriver samma sak.

## innan du använder den här videokameran

- **Den här videokameran spelar in rörliga bilder i formatet H.264 (MPEG4 part10/AVC), med hög upplösning (HD-VIDEO), samt med standardupplösning (SD-VIDEO).**
- **Observera att den här videokameran inte är kompatibel med andra digitala videoformat.**
- **Gör en testinspelning före inspelning av viktig video.**
  Spela upp testinspelningen för att säkerställa att bild och ljud har lagrats korrekt.
- **Det lagrade innehållet kan inte kompenseras:**
  - Samsung kan inte kompensera för några skador som orsakas när en inspelning inte kan spelas upp på grund av fel i videokameran eller minneskortet.
    Samsung ansvarar inte för inspelad bild och ljud.
  - Lagrat innehåll kan förloras på grund av ett misstag vid hanteringen av den här videokameran eller minneskortet etc. Samsung ansvarar inte för kompensation av skador på grund av förlust av lagrat innehåll.
- **Säkerhetskopiera viktiga lagrade data.**
  Skydda dina viktiga lagrade data genom att kopiera filerna till en dator. Vi rekommenderar även att du kopierar från din dator till ett annat inspelningsmedia för lagring. Se bruksanvisningen för programinstallationen och USB-anslutningen.

- **Upphovsrätt: Den här videokameran är endast avsedd för privat bruk.**
  Data som har lagrats på lagringsmedia i den här videokameran med digitala/ analoga media eller enheter skyddas av upphovsrättslagen och får inte användas utan ägarens tillåtelse förutom för privat nöje. Även om du spelar in en händelse som exempelvis en show, eller mässa för personligt intresse, rekommenderar vi att du i förväg ber om lov.

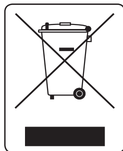
Mer information om Open Source-licens finns i “OpenSource-U20.pdf” på den medföljande CD-ROM:en.



**Korrekt avfallshantering av batterierna i denna produkt**

(Gäller EU och andra europeiska länder med särskild batteriåtervinning.)
Denna markering på batteriet, i manualen eller på förpackningen anger att batterierna i denna produkt inte bör slängas tillsammans med annat hushållsavfall. De kemiska symbolerna Hg, Cd eller Pb visar i förekommande fall att batterierna innehåller kvicksilver, kadmium eller bly i mängder överstigande de gränsvärden som anges i EU-direktivet 2006/66. Om batterierna inte slängs på ett ansvarsfullt sätt kan dessa substanser utgöra en fara för hälsa eller miljö.

Hjälp till att skydda naturresurser och bidra till materialåtervinning genom att sortera batterierna separat från annat avfall och lämna in dem på en återvinningsstation.



**Korrekt avfallshantering av produkten (Elektriska och Elektroniska Produkter)**

Denna markering på produkten och i manualen anger att den inte bör sorteras tillsammans med annat hushållsavfall när dess livstid är över. Till förebyggande av skada på miljö och hälsa bör produkten hanteras separat för ändamålsenlig återvinning av dess beståndsdelar.
Hushållsanvändare bör kontakta den återförsäljare som sålt produkten eller sin kommun för vidare information om var och hur produkten kan återvinnas på ett miljösäkert sätt.
Företagsanvändare bör kontakta leverantören samt verifiera angivna villkor i köpekontraktet. Produkten bör inte hanteras tillsammans med annat kommersiellt avfall.

## Anmärkningar rörande varumärke

- Alla varumärken och registrerade varumärken som nämns i den här handboken och annan dokumentation som medföljer Samsung-produkten är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.
- Logotyperna SD och SDHC är varumärken.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista® och DirectX® är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.
- Intel®, Core™, och Pentium® är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder.
- Macintosh, Mac OS är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Apple Inc. i USA och/eller andra länder.
- YouTube är ett varumärke som tillhör Google Inc.
- Flickr™ är ett varumärke som tillhör Yahoo.
- Facebook är ett varumärke som tillhör Facebook Inc.
- HDMI, logotypen för HDMI och High-Definition Multimedia Interface är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC.
  HDMI™ HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE
- Adobe, logotypen för Adobe och Adobe Acrobat är antingen registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Adobe Systems Incorporated i USA och/ eller andra länder.
- Alla andra produktnamn som nämns här kan vara varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive företag. Vidare nämns inte “™” och “®” i varje enskilt fall i den här manualen.

# Säkerhetsinformation

Syftet med säkerhetsinstruktionerna som illustreras nedan är att förhindra personskador eller materiella skador. Följ alla instruktioner noggrant.

**VARNING**
Innebär att det finns risk för allvarlig personskada

**VAR FÖRSIKTIG**
Innebär att det finns en potentiell risk för person- eller materialskada.

Förbjuden åtgärd.

Montera inte isär produkten.

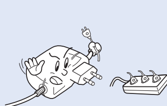
Koppla ur enheten från eluttaget.

Rör inte vid produkten.

Den här varningen måste sparas.

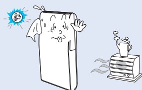
## VARNING





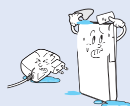
Belasta inte uttag eller förlängningskablar så att det kan orsaka överhettning eller brand.





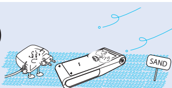
Om du använder videokameran i en temperatur som överskrider 60ºC(140ºF) kan det resultera i brand. Om batteriet har för hög temperatur kan det orsaka en explosion.





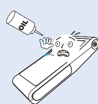
Vatten, metall eller lättantändliga material får inte komma in i videokameran eller i nätadaptern. Det kan orsaka brand.





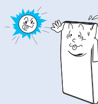

Inget sand eller damm! Fin sand eller damm som tränger in i videokameran eller nätadaptern kan orsaka felfunktion eller defekter.





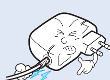

Ingen olja! Olja som tränger in i videokameran eller nätadaptern kan orsaka elektriska stötar, felfunktion eller defekter.





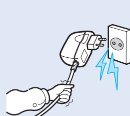
Rikta inte LCD-skärmen direkt mot solen. Om du gör det kan det skada ögonen och/eller orsaka felfunktion på produktens inre delar.





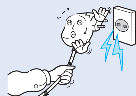
Använd inte våld när du böjer strömsladden. Skada inte nätadaptern genom att placera tunga föremål på den. Det kan orsaka brand eller elektrisk stöt.





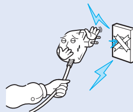
Koppla inte ur nätadaptern genom att dra i själva sladden, det kan skada sladden.





Använd inte nätadaptern om den är skadad, delad eller har trasiga sladdar eller kablar. Det kan orsaka brand eller elektrisk stöt.

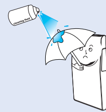
# Säkerhetsinformation

Anslut inte nätadaptern om inte kontakten kan föras in helt, ingen del av stiften får synas.




Släng inte batteriet i öppen eld, det kan explodera.

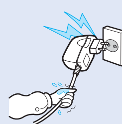
Använd inte rengöringsvätskor eller liknande kemikalier. Spraya inte rengöringsmedel direkt på videokameran.



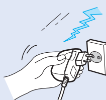

Utsätt inte videokameran för vatten om den används på stranden, vid en pool eller när det regnar. Det kan orsaka felfunktion eller elektrisk stöt.



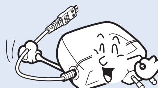

Litiumbatteriet och minneskortet ska förvaras utom räckhåll för barn. Om ett barn sväljer litiumbatteriet eller minneskortet ska du omedelbart kontakta en läkare.

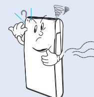
Koppla inte i eller ur nätadaptern med blöta händer. Det kan orsaka en elektrisk stöt.

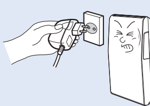
Strömsladden ska vara urkopplad när den inte används samt när det åskar, för att förhindra brand. Det kan finnas risk för brand.

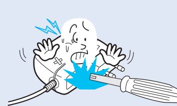
Koppla ur strömsladden vid rengöring av nätadaptern. Det kan orsaka felfunktion eller elektrisk stöt.

Om det kommer onormala ljud, lukter eller rök från videokameran ska du omedelbart koppla ur strömsladden och kontakta ett Samsung servicecenter. Det finns risk för brand eller personskador.

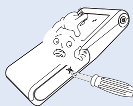



Om kameran inte fungerar som den ska bör du omedelbart koppla loss adaptern eller batteriet från kameran. Det finns risk för brand eller personskador.

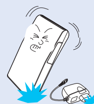
Montera inte isär, reparera eller modifiera videokameran eller nätadaptern, det kan orsaka brand eller elektrisk stöt.

 VAR FÖRSIKTIG



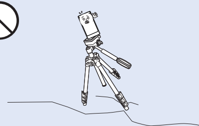
Tryck inte på LCD-skärmens yta med kraft, slå eller tryck inte med ett vasst föremål. Om du trycker på LCD-skärmen kan det uppstå ojämnheter i displayen.





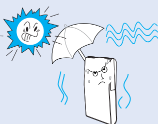
Tappa inte och utsätt inte videokameran, batteriet, nätadaptern eller övriga tillbehör för stora vibrationer eller stötar. Det kan leda till felfunktion eller skador.





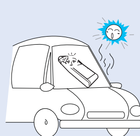
Använd inte videokameran på ett stativ (medföljer ej) på en plats där den kan utsättas för stora vibrationer eller stötar.





Utsätt inte videokameran för sand eller vatten om du spelar in på stranden, vid en pool eller när det regnar. Det kan orsaka felfunktion eller elektrisk stöt.





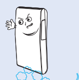
Lämna inte videokameran i ett fordon där temperaturen är mycket hög under en lång tid.





Utsätt inte videokameran för sot eller ånga. Tjock sot eller ånga kan skada videokameran eller orsaka tekniskt fel.





Använd inte videokameran på en plats där det fi nns mycket avgaser som bildas av bensin eller dieselmotorer, eller korrosiv gas som vätesulfi dgas. Det kan skada de externa eller interna terminalerna så att normal användning inte fungerar.





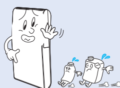
Utsätt inte videokameran för bekämpningsmedel. Om det kommer in bekämpningsmedel i videokameran kanske produkten inte fungerar normalt. Innan du använder bekämpningsmedel ska du slå av videokameran och täcka över den med plast eller liknande.





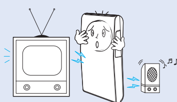
Utsätt inte videokameran för snabba temperaturväxlingar eller miljöer med hög luftfuktighet. Om du använder produkten utomhus i åskväder finns risk för skador eller elektrisk stöt.





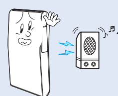
Torka inte videokamerans hölje med bensen eller tinner. Ytan kan skadas eller flagas.





Använd inte videokameran nära en TV eller radio: Det kan leda till brus på TV-skärmen eller i radiosändningen.

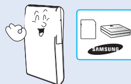




Använd inte videokameran nära starka radiovågor eller magnetiska fält, exempelvis högtalare eller en stor motor. Brus kan uppstå i bild och ljud som spelas in.

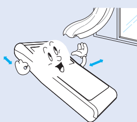
# Säkerhetsinformation





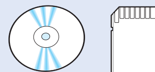

Använd endast tillbehör som är godkända av Samsung. Om du använder produkter från andra tillverkare kan det orsaka överhettning, brand, explosion, elektrisk stöt eller personskador på grund av att produkten inte fungerar som den ska.





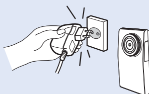
Placera videokameran på ett stabilt underlag och en plats med ventilationsöppningar.





Lagra viktig data på en separat plats. Samsung ansvarar inte för dataförlust.





Använd huvudkontakten där där du lätt kommer åt den. Om det inträffar något problem med produkten måste kontakten kopplas ur för att strömmen ska brytas direkt. Genom att slå av strömknappen kopplas inte strömmen ifrån helt.

# Innehåll

# Innehåll

# snabbstartshjälp

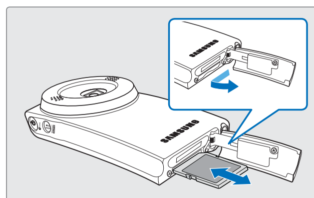
Denna snabbstartshjälp introducerar grundanvändningen och -funktionerna hos videokameran. Se referenssidorna för ytterligare information.

## Du kan spela in video i H.264-format!

Du kan lagra video i formatet H.264 som är bekvämt att skicka via e-post och att dela med vänner och familj. Du kan också ta bilder med kameran.

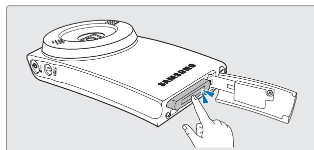
## STEG1: Komma igång

**1.** Sätt i minneskortet.
- Du kan använda minneskort av typen SDHC (SD High Capacity) eller SD plus med den här kameran.

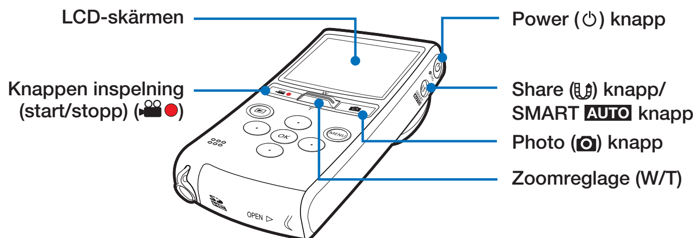


**2.** Sätt in batteriet i batteriplatsen.

**3.** Ladda batteriet fullt. ➥sidan 16
- Batteriet är fulladdat när CHG-indikatorn (laddar) tänds i grönt.



## STEG2: Spela in med kameran



## Spela in videor med HD-kvalitet (High Definition)

Kameran använder avancerad H.264-komprimeringteknik för att få skarp videokvalitet.

1. Tryck på **Power** (⏻).
2. Tryck på knappen **Inspelning (start/stopp)** (🎥●).
   - Du stoppar inspelningen genom att trycka på knappen **Inspelning (start/stopp)** (🎥●).




## Spela in stillbilder

Kameran kan spela in högkvalitativa bilder med ett bildförhållande på 4:3 eller 16:9.

1. Tryck på **Power** (⏻).
2. Tryck ned knappen **Photo** (📷) halvvägs för att kontrollera målbilden.
3. Tryck in knappen **Photo** (📷) helt när du är klar.





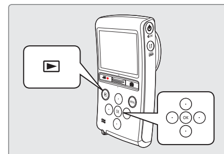


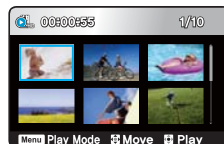

- Kameran är kompatibel med inspelningsformatet H.254 som har effektiv kodning av video med hög kvalitet, med mindre kapacitet.
- Standardinställningen är "**720/50p**". Du kan även spela in med SD-videokvalitet (Standard Definition). ➥sidan 41
- Du kan också ta bilder när du spelar in videor. ➥sidan 33

## STEG3: Spela upp videor eller foton

### Visa LCD-skärmen för din kamera

Du hittar lätt önskade inspelningar med hjälp av indexskärmen med miniatyrer.






1. Tryck på **Spela** (▶) för att välja uppspelningsläget.
2. Välj uppspelningsläge till “**HD Video**,” “**SD Video**” eller “**Photo**”. ➥sidan 45
   - Inspelade videor och bilder visas i miniatyrvisningsfönstret.
   - Miniatyrer finns i den senast skapade eller uppspelade filen är markerad.
3. Tryck på knappen ▲/▼/◀/▶ för att välja önskad video eller bild och tryck sedan på knappen **OK**.



- Inställningar i spellägesmenyn är endast tillgängliga i miniatyrvisningen.
- Du kan växla uppspelningsläget till inspelningsläge genom att trycka på knappen **Inspelning (start/stopp)** (🎥●), **Photo** (📷) eller **Spela** (▶).

### Visning på en High Definition TV

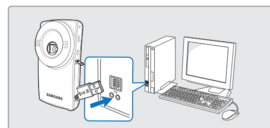
Du kan njuta av mycket detaljerad, perfekt kvalitet av HD-videor (high definition). ➥sidan 68

## STEG4: Spara inspelade videor eller bilder

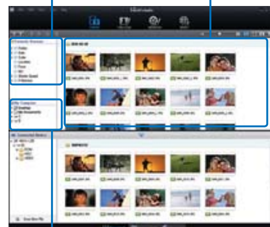
**Enkelt och kul! Njut av olika egenskaper för Intelli-studio på din Windows-dator.**

Enkelt och kul! Njut av olika egenskaper för Intelli-studio på din Windows-dator. Genom att använda programmet Intelli-studio som finns integrerat i din kamera kan du importera video/bilder till datorn, och redigera eller dela video/bilder med dina vänner. ➥sidan 60~64

## Importera och visa video/bilder från datorn



Contents Manager Sparade filer på datorn



Katalog på datorn

1. Kör programmet Intelli-studio genom att ansluta det inbyggda USB-uttaget på videokameran till datorn.
   - Ett fönster för att spara en ny fil visas i Intelli-studios huvudfönster.
   - Klicka på "**Ja**" för att starta uppladdningsprocessen.
2. Nya filer sparas i datorn och registreras i "**Contents Manager**" i programmet Intelli-studio.
   - Du kan ordna filerna efter olika alternativ, t.ex. ansikte, datum och plats.
3. Dubbelklicka på filen för att starta uppspelningen.

## Dela videor/bilder på Youtube/Flickr/FaceBook

Dela med dig av dina upplevelser genom att ladda upp foton, bildspel och videor direkt till en webbplats med bara ett klick.
Klicka på fliken "**Share**" → "**Upload**" i webbläsaren. ➥sidan 63



Intelli-studio körs på PC:n automatiskt så fort kameran ansluts till en Windows-dator (när du anger "**PC Software: On**"). ➥ sidan 56

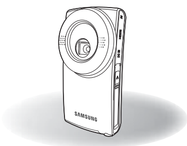
# STEG5: Radera videor eller bilder

Om lagringsmediet är fullt kan du inte spela in nya videor eller bilder. Ta bort videor eller bildinformation som har sparats på en dator från lagringsmediet. Sedan kan du spela in nya videor eller bilder på nyligen frigjort utrymme på lagringsmediet.

**Tryck på knappen Spela (▶) för att växla till uppspelningsläge → tryck på knappen MENU → tryck på knappen ▲/▼/◀/▶/OK för att välja "Delete."** **➥sidan 46**

# VAD FÖLJER MED DIN VIDEOKAMERA

Din nya videokamera levereras med följande tillbehör. Kontakta Samsungs kundtjänst om något av detta saknas i lådan.



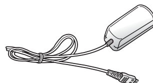

| Modellnamn | Färg | Minneskortsplats | LCD-skärm | Lins |
|---|---|---|---|---|
| HMX-U20BP | Svart | Ja | färg | Optisk zoom: x3 (endast foto)<br>Intelli zoom: x3.6 (endast video) |
| HMX-U20RP | Rosa | | | |
| HMX-U20LP | Blå | | | |
| HMX-U20SP | Silver | | | |

- Formen är samma för alla modeller. Bara färgen skiljer sig.

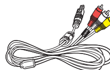
## Kontrollera dina tillbehör



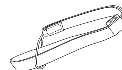

**Batteri**
(IA-BH130LB)



**Växelströmsadapter (nätadapter)**
(Typ AA-MA9)



**Audio-/Video-kabel**



**Handledsrem**



**CD för bruksanvisning**



**Snabbstartshjälp**

**Tillval**



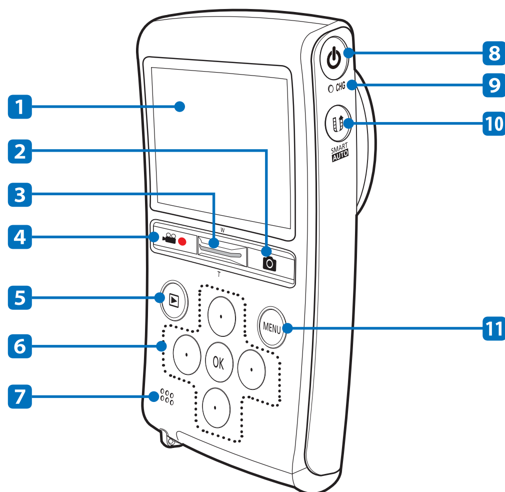
**Mini HDMI-kabel**



- Innehållet kan variera beroende på försäljningsplats.
- Kontakta din lokala Samsung-återförsäljare om du vill köpa delar och tillbehör. SAMSUNG ansvarar inte för minskad batterilivslängd och felfunktion som orsakas av obehörig användning av tillbehör, såsom nätadapter eller batterier.
- Minneskortet är inte inkluderat. Se sidan 26 för att hitta kompatibla minneskort till din videokamera.
- Din videokamera levereras med en bruksanvisning på CD-skiva och snabbstartguide (utskrift).

# KAMERANS DELAR

## Framsidan och höger sida




| | |
|---|---|
| 1 | LCD-skärm |
| 2 | Photo ( )-knapp |
| 3 | Zoomreglage (W/T) |
| 4 | Knappen Inspelning (start/stopp) ( ) |
| 5 | Knappen Spela ( ) |
| 6 | ▲/▼/◀/▶/OK-knapp |

| | |
|---|---|
| 7 | Inbyggd högtalare |
| 8 | Power-knapp ( ) |
| 9 | Laddningsindikator (CHG) |
| 10 | Dela-knapp ( ) / SMART AUTO-knapp |
| 11 | Knappen MENU |

## Baksida/vänster sida/undersida

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Lins | 8 | Inbyggt USB-uttag |
| 2 | Inbyggd mikrofon | 9 | Batterifack |
| 3 | Skydd för uttagen (AV, HDMI, DC IN ) | 10 | Minneskortslucka |
| 4 | AV-uttag | 11 | Batterispärr |
| 5 | HDMI-uttag | 12 | Lucka för minneskortet / Batterilucka |
| 6 | DC IN-uttag | 13 | Krok för handledsrem |
| 7 | ÖPPNINGS-spak | 14 | Stativfäste |



Täck inte över mikrofonen eller linsen under inspelning.

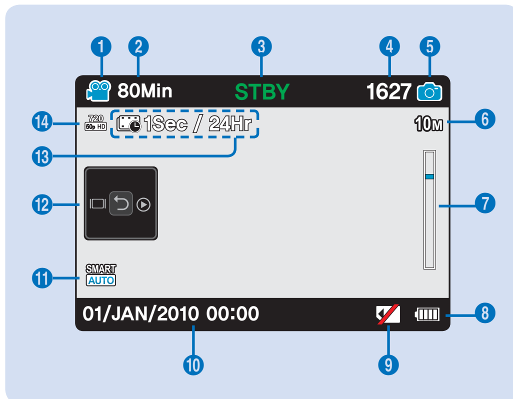
# LÄR KÄNNA SKÄRMEN

De tillgängliga funktionerna varierar beroende på valt användarläge och olika indikatorer visas beroende på inställningsvärden.

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

- Den här skärmmenyn visas endast i inspelningsläge ( ).
- Välj inspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** ( ). ➥sidan 20

## Filminspelningsläge




1 Videoinspelningsläge
2 Återstående inspelningstid
3 Användarläge (**STBY** (Standby) / ● (Inspelning))
4 Fotoräknare (totalt antal inspelningsbara foton)
5 Fotoinspelningsläge
6 Bildupplösning
7 Optisk zoom
8 Batteriinfo. (Aterstaende batteritid)
9 Varningsindikatorer
10 Datum-/tidsskärm
11 Smart Auto
12 Snabbmeny (OK-guide)
: Display (Skärm)
: Quick view
: Val av genvägsmeny/retur
13 Tidsförskjutningsinspelning *
14 Videoupplösning

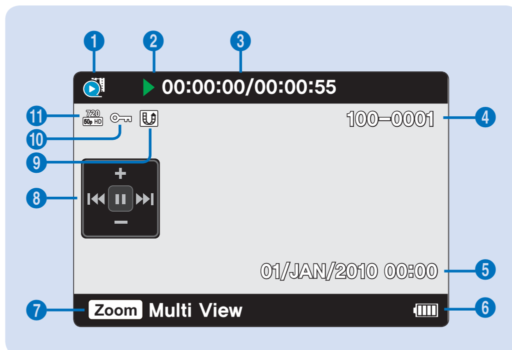


- Funktioner som är markerade med * sparas inte när videokameran startas igen.
- OSD-indikatorerna är baserade på minneskapacitet för 8GB (inbyggt minne).
- Skärmen ovan är ett exempel:
  Den skiljer sig från den faktiska skärmen.
- Skärmindikatorer och ordning kan ändras utan föregående meddelande.
- Den här videokameran har ett inspelningsläge som kombinerar inspelning av film och av foto.
  Du kan enkelt spela in filmer eller foton i ett och samma läge utan att behöva ändra inspelningsläge.
- Det totala antalet inspelningsbara foton är baserat på tillgängligt utrymme på lagringsmediet.
- Antalet inspelningsbara stillbilder på OSD är maximalt 9999.
- Du kan kontrollera den valda lägesindikatorn när informationsläget på skärmen är inställt på helskärm. ➥sidan 21

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

- Den här skärmmenyn visas endast i videouppspelningsläge ( / ).
- Välj uppspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** ( ). ➥sidan 20

## Videouppspelningsläge

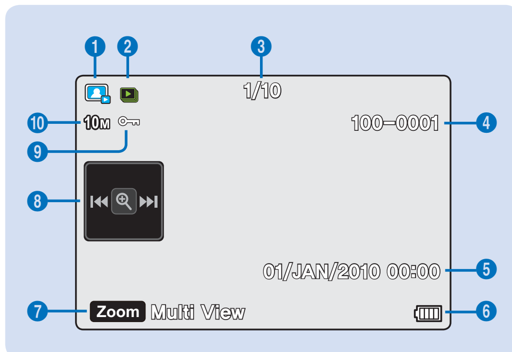



1 Videouppspelningsläge
2 Användningsstatus (Spela upp / Paus)
3 Tidskod (förfl uten tid/inspelningstid)
4 Filnamn (filnummer)
5 Skärm för inspelningsdatum/-tid
6 Batteriinfo. (Återstående batteritid)
7 Knappguide
8 Snabbmeny (OK-guide)
 ⏮ / ⏪: Gå till föregående fil / REW (återspolning)
 ⏭ / ⏩: Gå till nästa fil / FF (snabbspolning)
 +/− : Öka volymen/Sänk volymen
 ▶/ ❙❙ : Spela upp/Paus
9 Markering Share (Dela)
10 Protection (Skydda)
11 Videoupplösning

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

- Den här skärmmenyn visas endast i fotouppspelningsläge ( ).
- Välj uppspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** ( ). ➥sidan 20

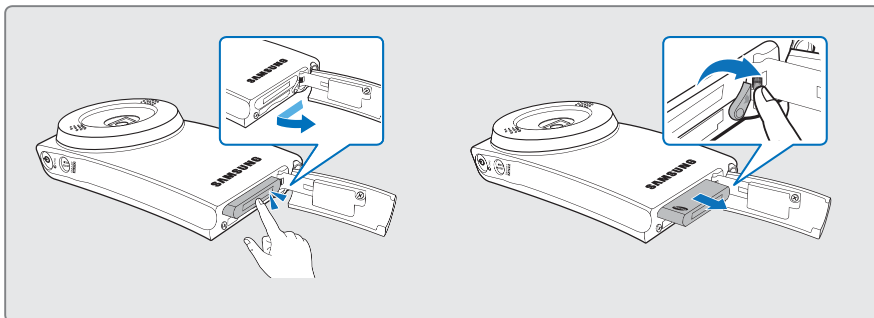
## Fotouppspelningsläge




1 Fotouppspelningsläge
2 Bildspel
3. Bildräknare (aktuell bild/totalt antal inspelade bilder)
4 Filnamn (filnummer)
5 Skärm för inspelningsdatum/-tid
6 Batteriinfo. (Återstående batteritid)
7 Knappguide
8 Snabbmeny (OK-guide)
 ⏮ / ⏭ : föregående Foto/näste Foto
 🔍 : uppspelningszoom
9 Protection (Skydda)
10 Bildupplösning

## ANVÄNDA BATTERIET

Köp extra batterier så att du alltid kan ha ett laddat batteri till hands.



### Sätta i batteriet

1. Öppna batteriluckan genom att föra knappen **OPEN** uppåt så som visas på bilden.
2. Sätt in batteriet på batteriplatsen tills det klickar till.
   - Kontrollera att logotypen för SAMSUNG är vänd uppåt och att batteriet är placerat så som visas på bilden.
3. Stäng batteriluckan.

### Mata ut batteriet

1. Öppna batteriluckan genom att föra knappen **OPEN** uppåt så som visas på bilden.
2. Tryck på **batterispärren** och tryck ut batteriet.
3. Stäng batteriluckan.



- Använd endast batterier som är godkända av Samsung. Använd inte batterier från andra tillverkare. I annat fall finns det risk för överhettning, brand eller explosion.
- Samsung ansvarar inte för problem som uppstår på grund av att icke-godkända batterier används.

## Laddning av batteriet

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

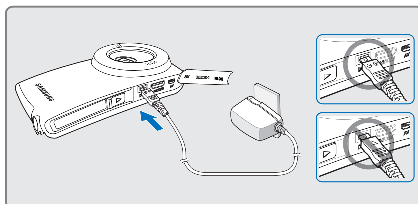
- Ladda batteriet innan du börjar använda din videokamera.
- Använd den medföljande nätadaptern som levereras tillsammans med videokameran eller det integrerade USB-uttaget.

**1.** Tryck på **Power**-knappen (⏻) för att slå av videokameran.

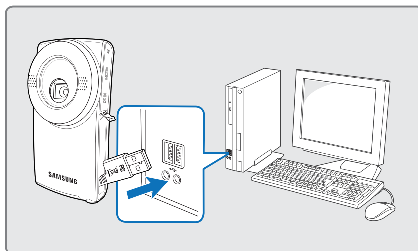
**2.** Ladda batteriet på det sätt du önskar.
- Lampan CHG (laddar) lyser och laddningen startar.
När batteriet är fulladdat lyser laddningslampan grön. ➥sidan 17

| | |
|---|---|
| Använda nätadaptern | Anslut nätadaptern till kameran och sätt i kontakten i vägguttaget. |
| Använda det integrerade USB-uttaget | Anslut videokamerans integrerade USB-uttag till datorns USB-port.<br>• Använd USB-kabeln (medföljer ej) enligt den miljö där datorn används. |

**Använda nätadaptern**



**Använda det integrerade USB-uttaget**





Om du laddar batteriet i låga temperaturer kan det ta längre tid innan det blir fulladdat eller så kanske det inte blir fulladdat alls (grön lampa lyser inte).



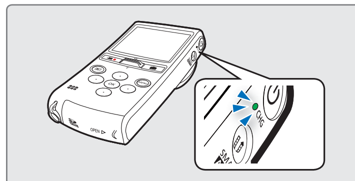
- Om både USB-kabel och nätadapter är anslutna kommer nätadaptern att användas framför USB.
- Starta laddningen av batteriet efter att du stängt av kameran genom att trycka på **Power**-knappen (⏻).

# KONTROLLERA BATTERIET

Du kan kontrollera laddningsstatus och återstående batterikapacitet.

## Kontrollera laddningsstatus

Färgen på laddningslampan varierar beroende på statusen för effekten eller laddningen.




**Laddningslampa (CHG)**

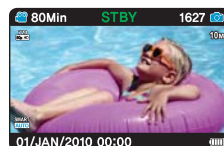
Färgen på laddningindikatorn visar laddningsstatus.

| Laddningsstatus | Laddas | Fulladdat | Fel |
|---|---|---|---|
| Lysdiodens färg | (orange) | (grön) | (Blinkar orange) |

## Batterinivåskärm

Batterinivåskärmen visar batteristyrkan som återstår i batteriet.

| Batterinivåindikator | Status | Meddelande |
|---|---|---|
| | Fulladdat | - |
| | 25~50% använt | - |
| | 50~75% använt | - |
| | 75~95% använt | - |
| | 95~98% använt | - |
| | Urladdat (blinkar):<br>Apparaten stängs snart av.<br>Ladda batteriet så fort som möjligt. | - |
| - | Efter 3 sekunder stängs kameran av medan batteriindikatorn blinkar. | **"Low Battery"** |






Angivelserna till vänster är baserade på ett fulladdat batteri vid normal temperatur.
Låg omgivningstemperatur kan påverkare driftstiden.

## Driftstid för batteriet

| Batterityp | | IA-BH130LB | |
|---|---|---|---|
| Laddningstid | | 180min. (Växelströmsadapter) / 360min. (Inbyggt USB-uttag) | |
| Videoupplösning | | HD | SD |
| Läge | Kontinuerlig inspelningstid | 110min. | 120min. |
| | Uppspelningstid | 240min. | 280min. |

- Laddningstid: Uppskattad tid (min.) som krävs för att ladda ett helt urladdat batteri fullt.
- Inspelnings-/uppspelningstid: Uppskattad tid (min) som är tillgänglig när du har ett fulladdat batteri.
- Tiden är endast för referens. Angivna siffror är uppmätta i Samsungs testmiljö och kan variera beroende på användare och förhållanden.
- Vi rekommenderar att du använder nätadaptern när du använder funktionen Time Lapse REC (Förfl. tid).

## Om batterier

- Batteriet ska laddas i en temperatur mellan 0 °C och 40 °C. När batteriet utsätts för låga temperaturer (under 0 °C) reduceras användningstiden och det kan sluta att fungera. Om detta skulle uppstå kan du placera batteriet i en ficka eller på ett annat varmt och skyddat ställe under en kort stund, sätt sedan tillbaka det.
- Placera inte batteriet i närheten av en värmekälla (t.ex. en brasa eller ett element).
- Montera inte isär batteriet eller utsätt det för tryck eller värme.
- Kortslut inte batteriets poler. Det kan orsaka läckor, värmebildning eller brand.

## Underhåll av batteriet

- Inspelningstiden påverkas av temperaturen och omgivande villkor.
- Vi rekommenderar att du endast använder originalbatterier som finns hos din Samsung-återförsäljare. Kontakta en återförsäljare när batteriets livstid är slut. Batterierna ska hanteras som kemiskt avfall.
- Kontrollera att batteriet är helt laddat innan du börjar spela in.
- Spara på batteriet genom att stänga av videokameran när den inte används.
- Batteriet laddar fortfarande ur även om strömmen är avstängd om det lämnas kvar i HD-kameran. Om du inte använder videokameran under en längre tid skall du se till att batteriet är tomt.
- De interna cellerna skadas om batteriet laddas ur helt. Batteriet kan läcka när det är helt urladdat. Ladda batteriet åtminstone var 2:e månad för att förhindra att batteriet laddar ur helt.

### Om batteriets livslängd

- Batteriets kapacitet minskar över tiden och genom repeterad användning.
  Om användningstiden minskar tydligt mellan uppladdningarna är det troligtvis dags att byta ut det mot ett nytt.
- Varje batteris livslängd påverkas av lagring, användning och miljöförhållanden.

### Om driftstid

- Tiderna är uppmätta när kameran används i 25 °C. Eftersom den omgivande temperaturen och förhållandena kan variera, kan den återstående batteritiden skilja sig något från de beräknade tiderna som anges i tabellen.
- Inspelningstiden och uppspelningstiden kan vara kortare beroende på under vilka förhållanden du använder kameran. Vid verklig inspelning kan batteriet laddas ur 2 till 3 gånger snabbare än detta eftersom start och stopp av inspelning, zoomning och uppspelning utförs. Räkna med att inspelningstiden med ett fulladdat batteri är mellan 1/2 och 1/3 av tiden i tabellen. Förbered tillräckligt antal batterier så att det överensstämmer med den tid du planerar att spela in med kameran.
- Inspelnings- och uppspelningstider kan bli kortare om du använder kameran i låga temperaturer.

### På batteriet

- Laddningslampan (CHG) blinkar under laddning. Batteriinfo visas inte korrekt under följande förhållanden:
  - Batteriet är inte rätt placerat.
  - Batteriet är skadat.
  - Batteriet är allt för slitet. (Endast för batteriinfo)

## Använda en strömkälla från ett vägguttag

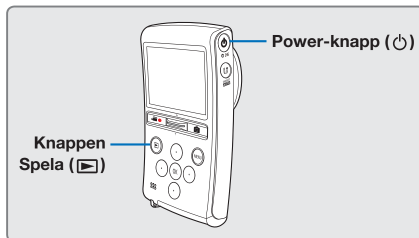
Vi rekommenderar att du använder nätadaptern för att driva kameran från ett eluttag när du gör inställningar, spelar upp, redigerar bilder eller använder den inomhus. Anslut på samma sätt som när du laddar batteriet. ➥sidan 16

### På nätadaptern

- Använd ett vägguttag i närheten när du använder nätadaptern. Koppla omedelbart ur nätadaptern från vägguttaget om något fel uppstår när du använder kameran.
- Använd inte nätadaptern på trånga ställen, t.ex. mellan en vägg och en möbel.
- Kortslut inte DC-kontakten för nätadaptern eller batteripolerna med metallobjekt. Det kan orsaka tekniskt fel.
- Kameran försörjs med ström så länge den är ansluten till vägguttaget, även om kameran är avstängd.

# Kamerans grundfunktioner

I det här kapitlet beskrivs kamerans grundfunktioner, t.ex. att slå på/av strömmen, växla lägen samt ställa in skärmindikatorer.




## SLÅ PÅ/AV KAMERAN

Du kan slå av och på videokameran genom att trycka på **Power**-knappen ( ⏻ ).

## STÄLLA IN ANVÄNDARLÄGEN

Du växlar användarläge i följande ordning varje gång du trycker på knappen **Spela** (▶).
Inspelningsläge ↔ Uppspelningsläge

| Läge | Funktioner |
|---|---|
| Inspelningsläge | Att spela in film eller foton. |
| Uppspelningsläge | Att spela in film eller foton eller redigera dem. |



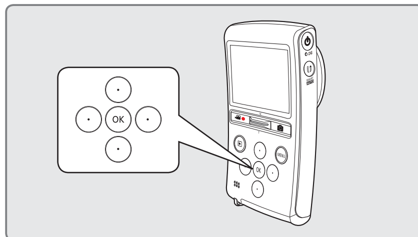
- Den här videokameran har ett inspelningsläge som kombinerar inspelning av film och av foto. Du kan enkelt spela in filmer eller foton i ett och samma läge utan att behöva ändra inspelningsläge.
- När videokameran stängs av startar en självdiagnostisk funktion och ett meddelande kan visas. Om det händer, se “Varningsindikeringar och felmeddelanden” (sidorna 72, 73) för mer information.

**Vid användning av den här kameran för första gången**

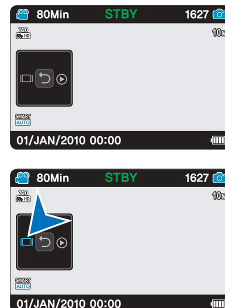
När du använder kameran första gången eller återställer den visas skärmvisningen för datum- och tidszon som startskärm. Ställ in datum och tid. ➥sidan 23
Om du inte ställer in datum och tid visas inställningsskärmen för datum och tid varje gång du slår på videokameran.

# SNABBVALSMENY (OK GUIDE)

Snabbvalsmenyn (OK guide) visar de mest använda funktionerna i det valda läget. Tryck på knappen **OK** för att visa snabbvalsmenyn för ofta använda funktioner på LCD-skärmen.




## Till exempel: Genom att ställa in läget Display (Skärm) i inspelningsläget via menyn Shortcut (Snabbval) (OK guide)




1. Tryck på knappen **OK** i läget STBY.
   - Snabbvalsmenyn visas.
2. Tryck på knappen ◀ för att välja läget Display (Skärm).
   - Ikonen för läget Display (Skärm) (|▭|) markeras.
3. Varje gång du trycker in knappen ◀ visas följande informationslägen på skärmen:
   simple display (enkel skärm) → full display (helskärm) → display off (skärm av)
   - Välj önskat läget och tryck sedan på knappen **OK** för att bekräfta ditt val.
   - Tryck på **OK** för att avsluta snabbvalsmenyn.



Exemplet ovan är för att ställa in läget Display (Skärm) i inspelningsläget. Inställningsprocessen kan variera beroende på funktionen.

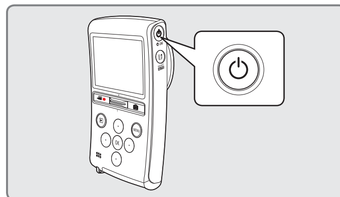
## ANVÄNDA KNAPPEN ▲/▼/◀/▶/OK

| Knapp | Inspelningsläge | Uppspelningsläge | | Menyval |
|---|---|---|---|---|
| | | Videouppspelningsläge : Enkel visning | Fotouppspelningsläge : Enkel visning | |
| OK | • Åtkomst till snabbvalsmenyn<br>• Bekräfta val<br>• Avsluta snabbvalsmenyn | • Åtkomst till snabbvalsmenyn<br>• Uppspelning/paus | • Åtkomst till snabbvalsmenyn<br>• Uppspelning/ uppspelningszoom (x2.0 - x5.0) | Bekräftar val |
| ▲ (●) | - | Ökar volymen | - | Flyttar markören uppåt |
| ▼ (●) | - | Minskar volymen | - | Flyttar markören nedåt |
| ◀ (●) | **Display**<br>Varje gång du trycker in knappen ◀ visas följande informationslägen på skärmen: enkel skärm → skärm av → helskärm | • Sökning i uppspelning RPS-hastighet (Reverse Playback Search): x2→x4→x8→x16→x32<br>• Gå bakåt eller framåt i uppspelning<br>• Uppspelning ruta för ruta | Föregående bild | Går till föregående meny |
| ▶ (●) | **Quick View**<br>Du kan visa senast lagrad video eller bild direkt efter inspelning. | • Sökning i uppspelning FPS-hastighet (Forward Playback Search): x2→x4→x8→x16→x32<br>• Gå framåt i uppspelning<br>• Uppspelning ruta för ruta<br>• Långsam uppspelningshastighet framåt: x1/2→x1/4→x1/8 | Nästa bild | Går till nästa meny |

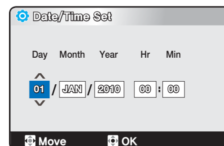
# första tidsinställningarna

## SLÅ PÅ STRÖMMEN OCH STÄLLA IN DATUM OCH TID

Så här ställer du in datum och tid när du använder videokameran för första gången. Om du inte ställer in datum och tid visas inställningsskärmen för datum och tid varje gång du slår på kameran.



1. Tryck på **Power**-knappen ( ⏻ ) för att slå av videokameran.
   - När du slår på kameran för första gången visas skärmen för datum och tid.
2. Ställ in varje datum eller tidsvärde genom att trycka på knapparna ▲/▼. Tryck på knappen **OK** efter att du har ställt in varje datum eller tidsvärde. Markören går till nästa värde.
3. Efter att du har tryckt på knappen **OK** och efter att du har ställt in minuter, stänger videokameran tids- och datumskärmen.






Du kan ställa in år upp till 2039.

### Inbyggt laddningsbart batteri

- Kameran har ett inbyggt, laddningsbart batteri som lagrar datum- och tidsinställningar även när strömmen är frånslagen.
- När batteriet är helt urladdat återställs datum och tid till standardvärdena och du måste ladda det inbyggda laddningsbara batteriet. Ställ in datum och tid igen.

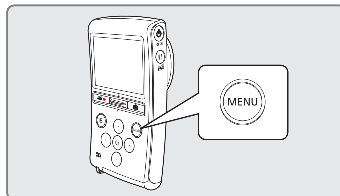
### Ladda det inbyggda laddningsbara batteriet

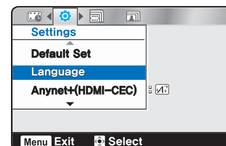
- Det inbyggda batteriet laddas alltid när kameran är ansluten till ett vägguttag med nätadaptern eller när batteriet är isatt.
- Om kameran inte används under 2 veckor utan att vara ansluten till elnätet eller haft batteriet i kommer det inbyggda batteriet att laddas ur helt. Om så sker ska du ladda det inbyggda batteriet genom att ansluta med nätadaptern i cirka 24 timmar.

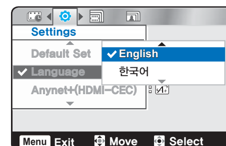
## VÄLJA SKÄRMSPRÅK

Du kan välja vilket språk du vill använda i menyer och meddelanden.

1. Tryck på knappen **MENU**.
   - Menyskärmen visas.
2. Tryck på knappen ◀/▶ för att välja "**Settings**."
   - Inställningsmenyn visas.
3. Tryck på knappen ▲/▼ och välj "**Language**," och tryck sedan på knappen **OK**.
4. Tryck på knappen ▲/▼ för att välja önskat OSD-språk och tryck sedan på **OK**.
5. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.
   - Skärmen uppdateras och det valda språket visas.



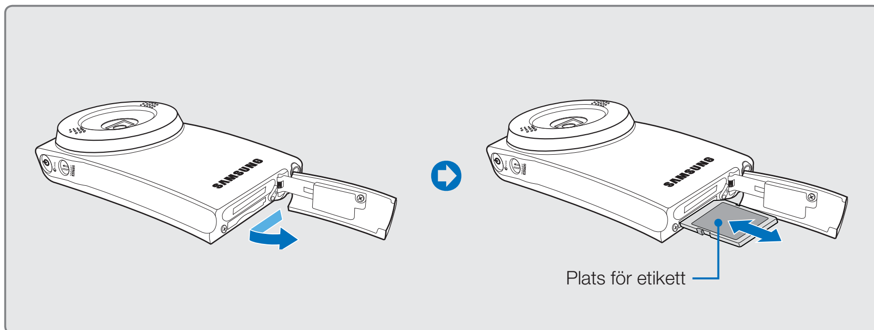

**Poster i undermeny**

"English" → "한국어" → "Français" → "Deutsch" → "Italiano" → "Español" → "Português" → "Русский" → "中文" → "ایرانی"



- Alternativen för "**Language**" kan ändras utan föregående meddelande.
- Det valda språket behålls även utan batteri eller nätadapter.
- Datum- och tidsformat kan ändras beroende på valt språk.

## SÄTTA I OCH TA UR MINNESKORTET (MEDFÖLJER EJ)




### Sätta i ett minneskort

1. Öppna minneskortsluckan genom att föra öppnings-spaken uppåt så som visas på bilden.
2. Sätt i minneskortet på platsen tills det klickar till.
   - Kontrollera att logotypen för SD/SDHC-kort är vänd uppåt och att kameran är placerad så som visas på bilden.
3. Stäng luckan för minneskortet.

### Mata ut ett minneskort

1. Öppna minneskortsluckan genom att föra öppningsspaken uppåt så som visas på bilden.
2. Tryck lätt på minneskortet för att mata ut det.
3. Stäng luckan för minneskortet.



- För att undvika dataförlust kan du slå av videokameran genom att trycka på **Power**-knappen (⏻) i en sekund innan du matar in eller ut minneskortet.
- Tryck inte för hårt på minneskortet. Minneskortet kan hoppa ut.



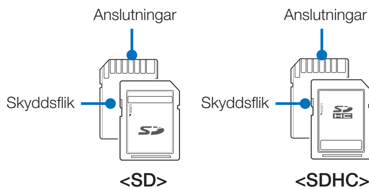
Kameran stöder endast kort av typen SD(Secure Digital) och SDHC(Secure Digital High Capacity). Kompatibiliteten med kameran kan variera beroende på tillverkare och typer av minneskort.

# VÄLJA ETT LÄMPLIGT MINNESKORT (MEDFÖLJER EJ)

## Kompatibla minneskort

- Kameran stöder endast kort av typen SD(Secure Digital) och SDHC(Secure Digital High Capacity).
  Vi rekommenderar att du använder SDHC-kort. SD-kort stöder upp till 2 GB.
  SD-kort som är större än 2 GB kan inte garanteras normal användning med den här kameran.
- MMC (Multi Media Card) och MMC Plus stöds inte.
- Kompatibel minneskortskapacitet:
  SD 1 ~ 2 GB, SDHC 4 ~ 32 GB
- Använd kompatibla minneskortetsmärken. Övriga märken kan inte garanteras att de fungerar. Kontrollera kompatibiliteten när du köper ett minneskort.
  - SDHC-/SD-kort: Panasonic, SanDisk, TOSHIBA
- För videoinspelning, använd ett minneskort som stöder högre hastighet.
  - Skrivhastighet: 5 MB/sek eller högre rekommenderas.
- SD/SDHC-minneskortet stöder spärr för mekaniskt skrivskydd. Genom att ställa in reglaget förhindrar du oavsiktlig radering av filer som lagras på kortet. För att aktivera skrivläge flyttar du reglaget uppåt mot kontaktblecken. För att aktivera skrivskydd för du reglaget nedåt.

**Användbart minneskort (1GB~32GB)**




## SDHC-kort

- SDHC-minneskort
  - SDHC-kort är en senare version (Ver.2.00) av SD-kort och stöder högre kapacitet, över 2 GB.
  - Kan inte användas med aktuella SD-aktiverade värdenheter.

## Allmänna säkerhetsföreskrifter för minneskort

- Skadade data kan inte återställas.
  Vi rekommenderar att du gör en säkerhetskopia med viktiga data på datorns hårddisk.
- Om du stänger av kameran eller tar ur minneskortet under formatering, radering, inspelning eller uppspelning kan du förlora information.
- Om du ändrar ett fil- eller mappnamn som lagrats på minneskortet med datorn kan det hända att videokameran inte kan läsa filen.

## Hantera ett minneskort

- Stäng av strömmen innan du sätter in eller tar ur minneskortet, för att undvika att förlora information.
- Vi garanterar inte att du kan använda ett minneskort som formaterats av en annan enhet. Se till att minneskortet formateras med den här kameran.
- Du måste formatera nya minneskort och minneskort med information som kameran inte kan läsa eller som har sparats av en annan enhet. När du formaterar ett minneskort raderas all information på minneskortet.
- Om du inte kan använda ett minneskort som har använts av en annan enhet ska du formatera det med kameran. När du formaterar ett minneskort raderas all information på minneskortet.
- Ett minneskort har en viss livslängd. Om du inte kan spela in ny data måste du köpa ett nytt minneskort.
- Använd det inte på en plats där temperaturen är hög eller där det är fuktigt eller dammigt.
- Låt inte främmande partiklar samlas på minneskortets kontakter. Använd en mjuk och torr trasa när du rengör dem.
- Klistra inte något annat än kortets etikett på platsen för etikett.
- Förvara minneskortet utom räckhåll för barn, de kan svälja det.

## Ej användning

- Samsung ansvarar inte för dataförluster som orsakas av felaktig användning.
- Använd ett fodral för minneskortet för att undvika att data förloras när det hanteras eller på grund av statisk elektricitet.
- Efter användning kan minneskortet bli varmt. Det är normalt och tyder inte på ett fel.

**Kameran stöder minneskort av typen SD och SDHC för datalagring.**
Hastigheten för datalagring kan variera, beroende på tillverkare och produktionssystem.

- SLC (single level cell) system: snabbare skrivhastighet aktiverad.
- MLC (multi level cell) system: endast lägre skrivhastigheter stöds.

För bästa resultat, rekommenderar vi att du använder ett minneskort som stöder högre skrivhastighet.
Användare som använder ett minneskort med låg skrivhastighet för inspelning av video kan ha problem med att lagra videon på minneskortet.
Du kan även förlora data för videon under inspelningen.
I ett försök att lagra alla delar av den inspelade videon tvingar kameran filmen att lagras på minneskortet och visar ett varningsmeddelande:
**“Low speed card. Please record at a lower resolution.”**
Om du oavsiktligen använder ett låghastighetskort kan upplösning och kvalitet för inspelningen vara lägre än det angivna värdet. ➥sidan 41
Ju högre upplösning och kvalitet, desto mer minne används också.

# INSPELNINGSBAR TID OCH KAPACITET

- Följande visar videokamerans maximala inspelningstid och antal bilder enligt upplösning och minneskapacitet.
- Ungefärliga maximala gränser för inspelade filmer och foton visas.

## Inspelningstid för rörliga bilder

| Media | Minneskort (SDHC/SD) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kapacitet / Upplösning | 1GB | 2GB | 4GB | 8GB | 16GB | 32GB |
| 1080/25p | 6 | 13 | 27 | 57 | 113 | 225 |
| 720/50p | 9 | 18 | 38 | 80 | 157 | 313 |
| 720/25p | 13 | 27 | 54 | 114 | 223 | 445 |
| 576/50p | 17 | 35 | 70 | 147 | 288 | 575 |

(Enhet: ungefärligt antal minuters inspelningstid)

## Inspelningsbart antal bilder

| Media | Minneskort (SDHC/SD) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kapacitet / Upplösning | 1GB | 2GB | 4GB | 8GB | 16GB | 32GB |
| 10M(3648x2736) | 204 | 397 | 787 | 1627 | 3176 | 6350 |
| 8M(3264x2448) | 255 | 499 | 987 | 2040 | 3983 | 7695 |
| 6M(3328x1872) | 326 | 634 | 1255 | 2593 | 5061 | 9999 |
| 5M(2592x1944) | 404 | 790 | 1565 | 3233 | 6310 | 9999 |
| 3M(2048x1536) | 642 | 1242 | 2459 | 5080 | 9916 | 9999 |
| 2M(1920x1080) | 974 | 1902 | 3765 | 7779 | 9999 | 9999 |

(Enhet: ungefärligt antal bilder)

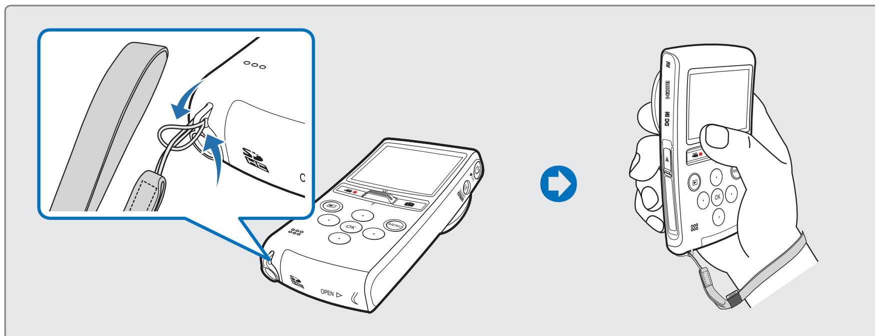
**1GB ≒ 1,000,000,000 bytes : Faktisk formaterad kapacitet kan vara mindre, eftersom den inbyggda programvaran använder en del av minnet.**



- Siffrorna ovan är uppmätta av Samsung under standardförhållanden vid inspelning och kan variera beroende på förhållanden eller användning.
- Ju högre upplösning desto mer minne används.
- Högupplösta bilder kräver mer minne än lågupplösta. Om den högre upplösningen väljs krävs det mindre plats för att lagra filmbilder i minnet.
- När du spelar in komplexa videor med mycket action och många färger kommer filstorleken att bli större.
- Minneskort över 32GB kanske inte fungerar i den här kameran.
- Maximal filstorlek för film som kan spelas in är 3,8GB.
- Du kan lagra upp till 9999 filmer och foton i en mapp.
- Komprimeringshastigheten justeras automatiskt efter den inspelade bilden och inspelningstiden kan variera.
- Videokameran tar bilder med 8 megapixlar. När du ställer in upplösningen till 10M skalar videokameran upp bilder du tar till 10 megapixlar.

# ANVÄNDA HANDLEDSREMMEN

Fäst remmen och stick handen genom öglan för att förhindra att du skadar kameran genom att tappa den.



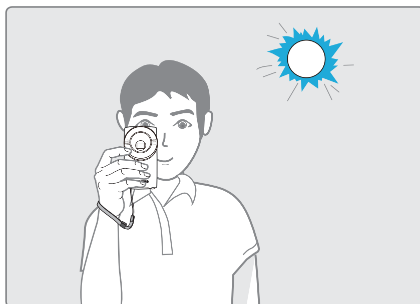
# GRUNDLÄGGANDE KAMERAPOSITIONERING

Håll ordentligt i kameran under inspelningen för att undvika att täcka över linsen och den inbyggda mikrofonen med fingrarna och trycka på knappar.

## Ändra tagningsvinkeln

Sikta på objektet för att fokusera, se bilden.

1. Fäst handledsremmen så att den passar handen.
2. Se till att du står stadigt och att det inte är någon risk att du kolliderar med något.
3. Sikta på objektet för att fokusera, se bilden.





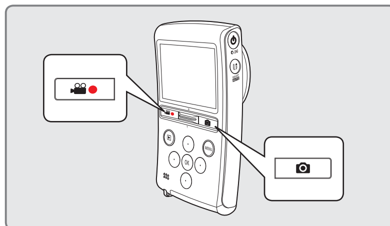
Vi rekommenderar att du har solen i ryggen när du tar bilder.

# SPELA IN VIDEOR ELLER BILDER

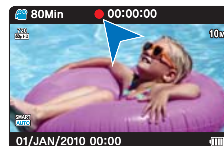
- Den här kameran stöder både High Definition (HD) och Standard Definition (SD).
- Olika upplösningar för bilder stöds.
- Ställ in önskad kvalitet innan du spelar in. ➥sidan 41, 42
- Den här videokameran har ett inspelningsläge som kombinerar inspelning av film och av foto. Du kan enkelt spela in filmer eller foton i ett och samma läge utan att behöva ändra inspelningsläge.

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

- Sätt i minneskortet. ➥sidan 25
- Kontrollera motivet på LCD-skärmen.



## Spela in videor




1. Tryck på knappen **Inspelning (start/stopp)** (🎥●).
   - Inspelningsindikatorn (●) visas och inspelningen startar.
2. Tryck på knappen **Inspelning (start/stopp)** (🎥●) igen under inspelningen för att sätta videokameran i pausläge.

## Lagra bilder



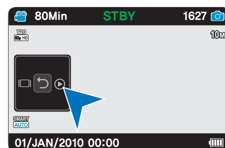

1. Tryck ned knappen **Photo** (📷) halvvägs.
   - Kontrollera målbilden.
2. Tryck ned knappen **Photo** (📷) hela vägen.
   - Det hörs ett slutarljud. När inspelningsindikatorn (▶▶▶) döljs så lagras bilden.
   - Under tiden bilden sparas på lagringsmediet kan du inte fortsätta med att fotografera nästa bild.



Om Smart Auto är avstängd visas autofokusramen.

## Snabbvisning

Med Quick View (snabbvisnings)-funktionen kan du titta på den senast inspelade videon så fort som inspelningen är klar.




1. Tryck på knappen **OK** i standbyläge direkt efter inspelningen.
   - Snabbvalsmenyn (OK guide) visas.
2. Tryck på knappen ▶ för att visa senaste video eller bild som du har lagrat.
   - Under snabbvisningen använder du knapparna **◀/▶/OK** för sökning i uppspelningen av den aktuella filen.
   - Tryck på knappen **MENU** för att radera inspelningen som håller på att spelas upp.
   - När snabbuppspelningen är klar försätts kameran i standbyläge igen.



Slå inte av kameran med **Power** ( ⏻ ) eller ta bort minneskort under tiden du arbetar med lagringsmediet. Det kan orsaka skador på lagringsmediet eller sparad data.



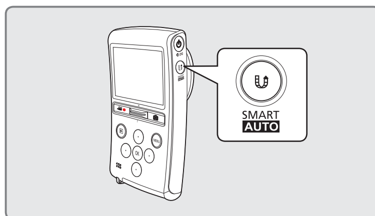
- Videor komprimeras i formatet H.264 (MPEG-4.AVC).
- Ta ur batteriet när du slutat spela in för att förhindra att batteriet förbrukas i onödan.
- För information på skärmen, se sidorna 13.
- För ungefärlig inspelningstid, se sidan 28.
- Ljud spelas in från den inbyggda stereomikrofonen längst ned på linsen. Se till att mikrofonen inte är blockerad.
- Innan du ska spela in något viktigt, testa inspelningsfunktionen och se till att det inte är några problem med bild eller ljud.
- Ljusstyrkan på LCD-skärmen kan justeras i menyalternativen. Justering av LCD-skärmen påverkar inte bilden som spelas in. ➥sidan 54
- För fler funktioner som är tillgängliga under inspelning, se “Menyalternativ för inspelning”. ➥sidan 41~44
- Om nätadaptern eller batterierna kopplas ur eller inspelningen inte kan fortsätta växlar systemet till läget återställning av data. Under tiden data återställs är ingen annan funktion aktiverad.
- Fotofiler som spelas in av videokameran följer “DCF (Design rule for Camera File system)” universalstandard grundad av JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- DCF är ett integrerat bildfilsformat för digitalkameror: Bildfilerna kan användas på alla digitala enheter som uppfyller DCF.
- Du kan växla uppspelningsläget till inspelningsläge genom att trycka på knappen **Inspelning (start/stopp)** (🎥●), **Photo** (📷) eller **Spela** (▶).

## Att tänka på vid ökande temperaturer

Under inspelning och om temperaturen för videokameran stiger visas ett meddelande med informationen “**Stop recording to protect the camera from overheat.** (Avbryt inspelning för att skydda kameran från överhettning). **Switch to STBY when it recovers a normal temperature.**” (Växla till STBY när den återgår till normal temperatur) på LCD-skärmen. Vänta tills temperaturen faller innan du använder kameran igen.

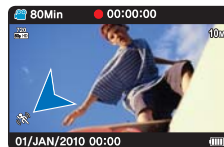
# INSPELNING MED AUTOMATISK SCENIDENTIFIERING (SMART AUTO)

Användarvänlig SMART AUTO optimerar kameran automatiskt enligt inspelningsförhållanden, vilket ger nybörjare optimal prestanda.




1. Tryck på knappen **SMART AUTO**.
   - Ikonen för Smart Auto (SMART AUTO) visas på LCD-skärmen.
2. Rikta in motivet i rutan.
   - Kameran identifierar automatiskt scenen när fokus justeras med kameran.
   - Den lämpliga scenikonen visas på LCD-skärmen.

| | |
|---|---|
| (Natt-ikon) | Visas vid inspelning på natten. (Natt) |
| (Bakgrundsljus-ikon) | Visas under inspelning av bilder för landskap med bakgrundsljus. (Bakgrundsljus) |
| (Landskap-ikon) | Visas vid inspelning utomhus. (Landskap) |
| (Makro-ikon) | Visas vid inspelning med närbild. (Makro) |
| (Åtgärd-ikon) | Visas under inspelning av snabbt rörliga motiv. (Åtgärd) |
| (Stående-ikon) | Visas vid inspelning av stående motiv. (Stående) |




<Visas under inspelning av snabbt rörliga motiv>

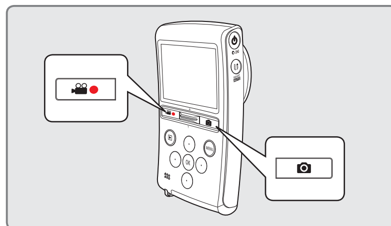
3. För att spela in videor eller stillbilder trycker du på knappen **Inspelning (start/stopp)** (🎥●) eller **Photo** (📷).
4. Om du vill avbryta läget för smart auto trycker du på knappen **SMART AUTO** igen.



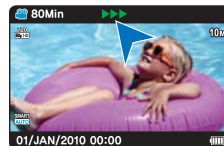
- När kameran inte kan identifiera inspelningssituationer använder den grundinställningen (SMART AUTO).
- Kameran kan inte välja rätt scen beroende på fotograferingsmiljö, exempelvis kameraskakning, belysning och avstånd till motivet.
- Videokameran kan inte identifiera stående läge enligt riktningen eller ljusstyrkan för ansikten.
- När du spelar in en eller flera scener på samma gång prioriterar Smart Auto på följande sätt:
  Natt → Bakgrundsljus → Stående → Makro → Åtgärd → Landskap
  a) Om natt och stående upptäcks samtidigt väljs natt och motsvarande ikon visas.
  b) Om bakgrundsljus och stående upptäcks samtidigt väljs bakgrundsljus och motsvarande ikon visas.

# TA STILLBILDER I VIDEOINSPELNINGSLÄGE (DUBBELINSPELNING)

Din kamera kan lagra bilder utan att avbryta videoinspelningen. Det är praktiskt att spela in video och bild samtidigt utan att växla lägen.



1. Tryck på knappen **Inspelning (start/stopp)** (●).
   - Inspelningsindikatorn (●) visas och inspelningen startar.
2. Tryck på knappen **Photo** () vid önskad scen under inspelning av video.
   - När indikatorn (▶▶▶) försvinner har stillbilden tagits utan slutarljud.
   - Videor spelas in kontinuerligt även när stillbilder tas.
   - Du stoppar inspelningen genom att trycka på knappen **Inspelning (start/stopp)** (●) igen.



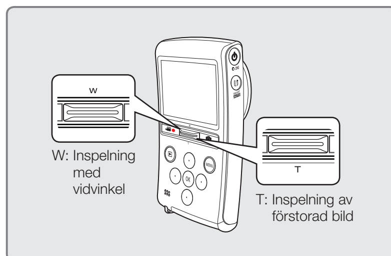



- Du kan inte ta stillbilder under följande förhållanden:
  - När tidsförskjutning används för inspelningen.
- Upplösningen för lagrade bilder beror på upplösningen för video enligt följande.

| Videoupplösning | Upplösning för lagrad bild |
|---|---|
| 1080/25p | 1920x1080 |
| 720/50p, 720/25p | 1280x720 |
| 576/50p | 896x504 |

## ZOOMA IN OCH UT

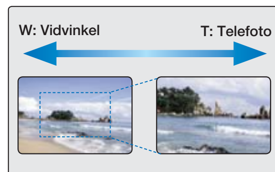
- Använd zoomfunktionen för närbild eller vidvinkel.
- Den här kameran gör det möjligt för dig att spela in med optisk power zoom, Intelli-zoom och digital zoom med **Zoom**-spaken.




### Zooma in

För reglaget **Zoom** mot **T** (telefoto).

- Objektet förstoras långsamt och kan spelas in som om det stod nära linsen.
- Den här videokameran erbjuder zoomförstoring enligt följande.
  - Optisk zoom: x3 (endast foto)
  - Intelli zoom: x3.6 (endast video)




### Zooma ut

För reglaget **Zoom** mot **W** (vidvinkel).

- Motiven flyttas längre bort.
- Den minsta förstoringen för inspelad video med utzoomning är standardförstoring (originalstorlek för motivet).






- Om du använder zoomen ofta drar kameran mer ström.
- Den minimala brännviddslängden mellan kameran och motivet är 20 cm (omkring 7,87 tum) för vidvinkel och 80 cm (omkring 31.50 tum) för telefoto.
- Driftljud, t.ex. knappljud, kan spelas in när du använder den digitala zoomen under inspelning.
- Under en videoinspelning spelas inte ljudet in tillfälligt när zoomfunktionen aktiveras. När du stoppar zoomningen återupptas ljudinspelningen.

## ÄNDRA UPPSPELNINGSLÄGE

- Du kan ställa in inspelningsläge och uppspelningsläge med knappen **Spela** (▶).
- Du hittar den senast skapade filen markerat i miniatyrvisningen.
- Miniatyrvisningsalternativen väljs beroende på vilket standbyläge som användes sista gången.
- Du kan välja miniatyrvisning för HD-video, SD-video eller Foto med menyn "**Play Mode**". ➥sidan 45



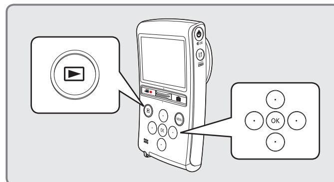
**Förstå hur du ändrar användarlägen**
Du kan enkelt ändra användarlägen genom att trycka på LCD-skärmen eller använda knapparna som följande figurer:




**Knappen MENU → <Play Mode> → <HD Video>, <SD Video>, <Photo>**

## SPELA UPP FILMFILER

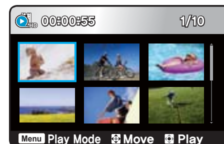
Du hittar lätt önskad film med hjälp av indexskärmen med miniatyrer.



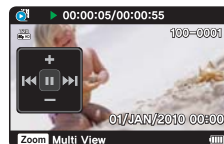

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

- Sätt i minneskortet. ➥sidan 25

1. Tryck på knappen **Spela** (▶) för att välja uppspelningsläget.
   - Indexskärmen över miniatyrer visas.
   - Du kan välja miniatyrvisning för HD-video, SD-video eller Foto med menyn "**Play Mode**". ➥sidan 45
   - När videon är markerad visas uppspelningstiden på skärmen.
   - Miniatyrer finns i den senast skapade eller uppspelade filen är markerad.




2. Tryck på knappen ▲/▼/◀/▶ för att välja önskad video eller bild och tryck sedan på knappen **OK**.
   - Snabbvalsmenyn för uppspelning visas och den valda videon spelas upp.
   - För att återgå till miniatyrindex under uppspelning använder du **Zoom** spaken.



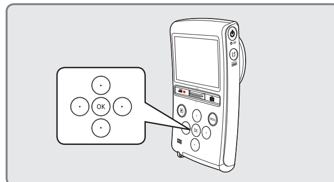



Slå inte av strömmen eller mata ut minneskortet under uppspelning av bilder.
Om du gör det kan du skada inspelade data.



- Filmfiler kanske inte spelas upp på videokameran i följande fall:
  - Om filmfilen har ett format som inte stöds av videokameran.
- Den inbyggda högtalaren och LCD-skärmen slås automatiskt av när Audio-/Videokabeln ansluts till videokameran. Om du ansluter en extern enhet ska volymen justeras på den anslutna externa enheten.
- Du kan även spela upp filmfiler på en TV-skärm genom att ansluta videokameran till en TV. ➥sidorna 59~70
- Du kan ladda upp inspelade filmer och foton till YouTube, Flickr eller FaceBook med Intelli-studio. ➥sidan 63
- För olika funktioner som är tillgängliga under uppspelning, se "uppspelningsalternativ". ➥sidan 45~50
- Laddningstiden kan variera beroende på den valda bildens upplösning och kvalitet.

# Olika uppspelningsfunktioner

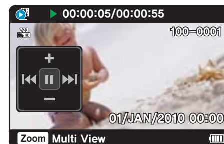



## Pausa uppspelning ( ▶/ ⏸ )

- Tryck på **OK** under uppspelning.
  - Tryck på **OK** igen för att återgå till normal uppspelning.

## Sökning i uppspelning ( ◀◀ / ▶▶ )

- Under uppspelning kan du placera och hålla fingret på knappen ◀/▶ för sökning bakåt eller framåt.
- Om du trycker på knappen ◀/▶ flera gånger ökar sökhastigheten i båda riktningarna.
  - RPS-hastighet (Reverse Playback Search): x2➝x4➝x8➝x16➝x32
  - FPS-hastighet (Forward Playback Search): x2➝x4➝x8➝x16➝x32
- Tryck på knappen **OK** för att återuppta normal uppspelning.




## Hoppa i uppspelning ( ⏮ / ⏭ )

- Tryck på knappen ▶ under uppspelning för att komma till startpunkten i nästa fil. Genom att trycka på knappen ▶ flera gånger hoppar du över filerna i riktning framåt.
- Tryck på knappen ◀ under uppspelning för att komma till startpunkten i aktuell fil. Genom att trycka på knappen ◀ flera gånger hoppar du över filerna i riktning bakåt.
- Tryck på knappen ◀ inom 3 sekunder från start för att hoppa till föregående fil.




## Uppspelning ruta för ruta ( ◀II / II▶ )

- Under pausläge kan du trycka på knappen ◀/▶ för att gå en ruta bakåt eller framåt i taget.
  - Tryck på knappen **OK** för att återuppta normal uppspelning.

## Uppspelning i slow motion ( I▶ )

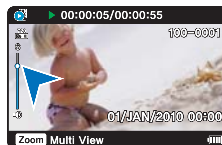
- Under paus kan du placera och hålla fingret på knappen ▶ för långsam uppspelning framåt.
- Under uppspelning i slow motion kan du trycka på knappen ▶ för att ändra uppspelningshastigheten.
  - Långsam uppspelningshastighet framåt: x1/2➝x1/4➝x1/8
  - Tryck på knappen **OK** för att återuppta normal uppspelning.



Ljud stöds bara vid normal uppspelning, inte när du spelar upp med sökning, överhoppning, slow motion eller bildruta för bildruta.

## Justera volymen

1. Tryck på **OK** för att avsluta snabbvalsmenyn.
2. Tryck på knappen ▲/▼ för att höja eller sänka volymen.
   - Du kan lyssna på det inspelade ljudet via den inbyggda högtalaren.
   - Nivån kan regleras mellan 0 och 10.

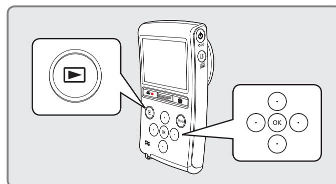


## VISA BILDER

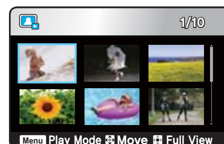
Du kan snabbt och enkelt hitta och visa önskad bild från indexvyn med miniatyrer.

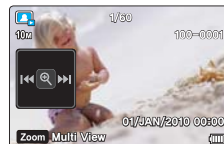
**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

Sätt i minneskortet. ➥sidan 25




1. Tryck på knappen **Spela** (▶) för att välja uppspelningsläget.
   - Indexskärmen över miniatyrer visas.
   - Du kan välja miniatyrvisning för HD-video, SD-video eller Foto med menyn "**Play Mode**". ➥sidan 45
   - Miniatyrer finns i den senast skapade eller uppspelade filen är markerad.




2. Tryck på knappen ▲/▼/◀/▶ för att välja önskad bild och tryck sedan på knappen **OK**.
   - Snabbvalsmenyn för uppspelning visas och den valda bilden visas i helskärm.
   - För att visa föregående/nästa bild ska du trycka på knappen ◀/▶.
   - För att återgå till miniatyrindex under uppspelning använder du **Zoom** spaken.



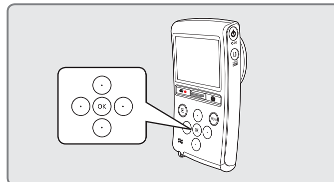
Slå inte av strömmen eller mata ut minneskortet under uppspelning av bilder. Om du gör det kan du skada inspelade data.

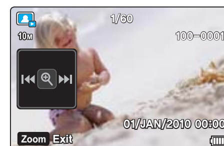


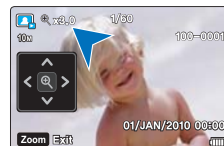
- Kameran kanske inte kan spela upp följande bildfiler:
  - En bild med ett fi lformat som inte stöds av den här kameran (som inte följer DCF-standard).
- Laddningstiden kan variera beroende på den valda bildens upplösning.
- Den här kameran kan stödja JPEG-formatet. (Observera dock att inte alla JPEG-filer alltid kan spelas upp.)

# ZOOMNING UNDER UPPSPELNING

Du kan förstora det uppspelade fotot med knappen **OK** på kameran.




1. Välj den bild du vill förstora.
2. Justera förstoringen med knappen **OK**.
   - Skärmen får en ram och bilden förstoras med början från mitten av bilden.
   - Du kan zooma in från X2,0 till X5,0 genom att trycka på knappen **OK**.
   - När uppspelningszoomen används kan du inte välja andra bilder.
3. Tryck på knappen ▲/▼/◀/▶ för att hämta den del du vill ha i mitten av skärmen.
4. Använd **Zoom** spaken för att avbryta.



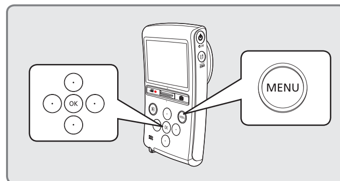
- Du kan inte använda uppspelningszoomen för bilder som är lagrade på andra enheter.
- Uppspelningszoomen är bara tillgänglig i enkelt bildvisningsläge.

# ÄNDRA MENYINSTÄLLNINGAR

- Du kan ändra menyinställningarna för att anpassa videokameran.
- Gå till önskad menyskärm genom att följa stegen nedan och ändra de olika inställningarna.

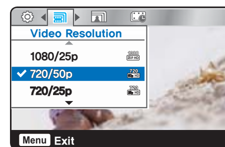
## Till exempel: Ställa in videoupplösning i inspelningsläge

1. Tryck på knappen **MENU**.
   - Menyskärmen visas.
2. Tryck på knappen ◀/▶ för att välja "**Video Resolution**."
3. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼ och tryck sedan på knappen **OK**.
4. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.






- Det valda alternativet verkställs och indikatorn visas.
  - Om däremot “**Auto**” väljs kanske inte postens indikator visas på skärmen.
  - Du kan kontrollera den valda lägesindikatorn när informationsläget på skärmen är inställt på helskärm. ➥sidan 21
- Det finns vissa funktioner du inte kan aktivera simultant när du använder menyfl iken. Du kan inte välja gråmarkerade menyalternativ på skärmen. Se felsökningsavsnittet för exempel på ej användbara kombinationer av funktioner och menyalternativ. ➥sidan 79




# MENYALTERNATIV FÖR INSPELNING

De tillgängliga alternativen i menyn kan variera beroende på användningsläge.
För användningsdetaljer, se överensstämmande sida.

| Alternativ | Standardvärde | Sidan |
|---|---|---|
| Video Resolution | 720/50p | 41 |
| Photo Resolution | 10M(3648x2736) | 42 |
| Time Lapse REC | Off | 43 |



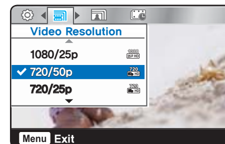
- De här alternativen och standardvärdena kan ändras utan föregående meddelande.
- Videokameran tar bilder med 8 megapixlar. När du ställer in upplösningen till 10M skalar videokameran upp bilder du tar till 10 megapixlar.

# Video Resolution

Du kan välja upplösning för den film som ska spelas in.

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

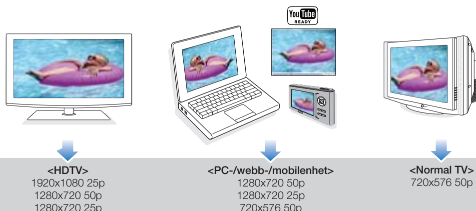
Välj inspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20




1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Video Resolution**."
2. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
3. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.

## Poster i undermeny

- **1080/25p** (1080 25P HD): Spelar in i formatet HD (1920x1080 25p).
- **720/50p** (720 50p HD): Spelar in i formatet HD (1280x720 50p).
- **720/25p** (720 25p HD): Spelar in i formatet HD (1280x720 25p).
- **576/50p** (576 50P SD): Spelar in i SD-format (720x576 50p).

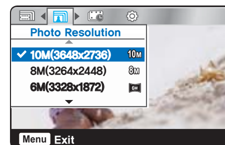





- "50p"/"25p" anger att kameran kommer att spela in i progressivt sökläge med 50/25 bildrutor per sekund.
- Inspelade filer är i formatet VBR (Variable Bit Rate). VBR är ett kodningssystem som automatiskt justerar bithastigheten enligt den bild som lagras.
- Högupplösta bilder kräver mer minne än lågupplösta. Om den högre upplösningen väljs krävs det mindre plats för att lagra filmbilder i minnet.
- Lagringstiden är beroende av upplösningen för en film som spelas in. ➥sidan 28

## Photo Resolution

Du kan välja upplösning för den fotobild som ska spelas in.




**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

Välj inspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20

1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Photo Resolution**."
2. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
3. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.

**Poster i undermeny**

- **10M(3648x2736) (10M)**: Spelar in med upplösningen 3648x2736 med bildförhållandet 4:3.
- **8M(3264x2448) (8M)**: Spelar in med upplösningen 3264X2448 med bildförhållandet 4:3.
- **6M(3328x1872) (6M)**: Spelar in med upplösningen 3328x1872 med bildförhållandet 16:9.
- **5M(2592x1944) (5M)**: Spelar in med upplösningen 2592X1944 med bildförhållandet 4:3.
- **3M(2048x1536) (3M)**: Spelar in med upplösningen 2048x1536 med bildförhållandet 4:3.
- **2M(1920x1080) (2M)**: Spelar in med upplösningen 1920x1080 med bildförhållandet 16:9.



- Ju högre upplösning du väljer, desto högre blir bildkvaliteten vid framkallningen.
- Antalet inspelningsbara bilder varierar beroende på inspelningsmiljö.
- Högupplösta bilder kräver mer minne än lågupplösta. Om den högre upplösningen väljs krävs det mindre plats för att lagra foton i minnet.
- Mer information om detaljerad bildkapacitet finns på. ➥sidan 28
- Videokameran tar bilder med 8 megapixlar. När du ställer in upplösningen till 10M skalar videokameran upp bilder du tar till 10 megapixlar.

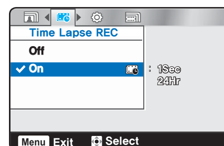
# Time Lapse REC

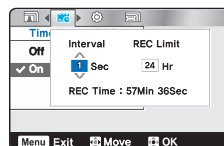
Med funktionen tidsförskjutning kan kameran programmeras att automatiskt spela in ett antal bildrutor under en tidsperiod eller med ett visst angivet intervall mellan bildrutorna. Exempelvis kan en kamera ställas upp på ett stativ i läget tidsförskjutning och ta en serie bilder på en blomma som öppnar sig eller en fågel som bygger ett bo.

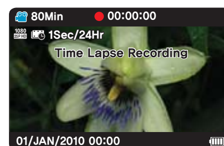
## KONTROLLERA I FÖRVÄG!

Välj inspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20

För att spela in i tidsförskjutning måste du ställa in inspelningsintervallet samt total inspelningstid i menyn.



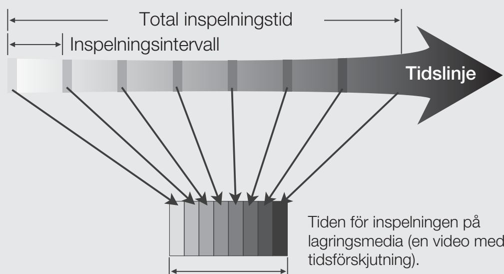




1. Tryck på knappen **MENU** ➝ knappen ◀/▶ ➝ "**Time Lapse REC**."
2. Tryck på knappen ▲/▼ och välj "**On**," och tryck sedan på **OK**.
   - Posterna för inspelningsintervall och total inspelningstid visas. ("**Sec**: sekunder, "**Hr**": timmar.)
3. Välj önskat inspelningsintervall ("**Sec**") med knappen ▲/▼.
4. Tryck på knappen ▶ och ange önskad total inspelningstid ("**Hr**") på samma sätt.
   - Den ungefärliga tidsförskjutningen för inspelningstiden visas på menyskärmen.
5. Tryck på **OK** för att slutföra inställningen och tryck på **MENU**-knappen för att stänga menyn.
6. Efter att du har ställt in läget tidsförskjutning tid ska du trycka på knappen **Inspelning (start/stopp)** (🎥●).
   - Time Lapse REC stöder endast upplösningen 1080/25p.

### Poster i undermeny

- **Off:** Avaktiverar funktionen.
- **On (⏱):** Du kan använda inspelningsfunktionen för tidsförskjutning.
- I takt med att hela inspelningstiden och ett intervall mellan inspelningarna så lagras motivet enligt scen och lagras på lagringsmediet.
  - Inspelningsintervall ("**Sec**"): Bilden på objektet tas efter inställt intervall. **1 ➝ 5 ➝ 10 ➝ 30 Sec**
  - Total inspelningstid ("**Hr**"): Total tid från inspelningens start och slut. **24 ➝ ∞ Hr**

## Exempel på inspelning med tidsförskjutning

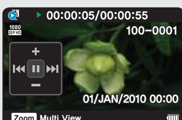


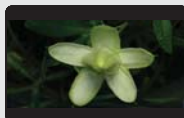

Tiden för inspelningen på lagringsmedia (en video med tidsförskjutning).

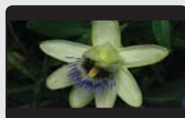
Tidsförskjutningsinspelningen spelar in bildrutor i ett angivet intervall över den totala inspelningstiden vilket ger ett videoklipp med tidshopp.

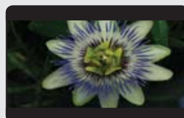
Tidsförskjutning är lämpligt vid följande tillfällen:

- Blommor som blommar
- En fågel som bygger ett bo
- Molnrörelser i himlen









- Den här funktionen avaktiveras efter att ha använts en gång.
- 25 bilder i följd skapar ett videoklipp på 1 sekund. Eftersom minimilängden för en video som ska sparas av videokameran är en sekund anger intervallet hur lång Förfl . tid ska vara. Om du t.ex. ställer in intervallet som “**30 Sec**” kommer tidsförskjutningen att ta minst 15 minuter för att spela in minimilängden för video på 1 sekund (25 bilder).
- När inspelningsläget Förfl .tid avslutar inspelningen för dess totala inspelningsperiod växlar den till vänteläge.
- Tryck på knappen **Inspelning (start/stopp)** (🎥●) om du vill stoppa inspelningsläget Förfl . tid.
- Förfl . tid stöder inte ljudinspelning. (tyst inspelning)
- När en videoinspelning har nått upp till 3.8 GB lagringsminne kommer en ny inspelningsfil att starta automatiskt vid den punkten.
- Om batteriet blir svagt under inspelningsläget Förfl . Tid sparas inspelningarna dittills och enheten försätts i vänteläge. Efter en stund visas ett varningsmeddelande om låg batterinivå och enheten stängs av automatiskt.
- Om det inte finns tillräckligt med utrymme på lagringsmedia för inspelade bilder växlar enheten till vänteläge efter att ha sparat inspelningen till maximalt utrymme.
- Vi rekommenderar att du använder en nätadapter under inspelningsläget Förfl. tid.

## MENYALTERNATIV FÖR UPPSPELNING

- De tillgängliga alternativen i menyn kan variera beroende på användningsläge.
- För användningsdetaljer, se överensstämmande sida.

● : Möjligt
✕ : Ej möjligt

| Alternativ | | Video | | Photo | | Sidan |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Miniatyrvy | Enkelt läge | Miniatyrvy | Enkelt läge | |
| Play Mode | | ● | ✕ | ● | ✕ | 45 |
| Delete | | ● | ● | ● | ● | 46 |
| Protect | | ● | ● | ● | ● | 47 |
| Edit | Divide | ● | ● | ✕ | ✕ | 48 |
| Share Mark | | ● | ● | ✕ | ✕ | 49 |
| Slide Show | | ✕ | ✕ | ● | ● | 50 |
| File Info | | ● | ● | ● | ● | 50 |



- De här alternativen och standardvärdena kan ändras utan föregående meddelande.
- Beroende på valt läge går det inte att välja alla alternativ för ändring.
  Innan du väljer en menypost ska du ställa in lämpligt användarläge. ➥sidan 20

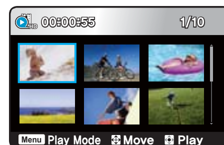
## Play Mode

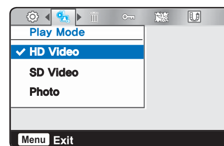
De inspelade bilderna finns i miniatyrvisningsindes med HD-video, SD-video och foto klassificerat. Välj det uppspelningsläge du vill ha före uppspelningen.

### KONTROLLERA I FÖRVÄG!

Välj uppspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20

1. Tryck på knappen **MENU** → "**Play Mode**."
2. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
3. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.




**Poster i undermeny**

- **HD Video**: Inspelade videor med HD-upplösning visas i miniatyrindexvisningen.
- **SD Video**: Inspelade videor med SD-upplösning visas i miniatyrindexvisningen.
- **Photo**: Tagna bilder visas i miniatyrindexvisningen.



Inställningar i spellägesmenyn är endast tillgängliga i miniatyrvisningen.

# Delete

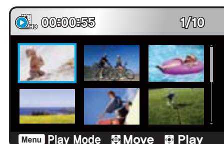
**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

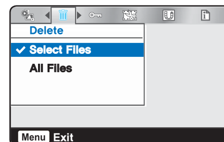
- Sätt i minneskortet. ➥sidan 25
- Välj uppspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20
- Välj uppspelningsläge till "**HD Video**," "**SD Video**" eller "**Photo**". ➥sidan 45

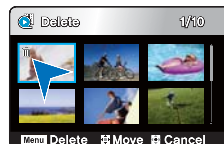
**1.** Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Delete**."

**2.** Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
- Motsvarande meddelande för valt alternativ visas.

**3.** Välj "**Yes**" med knappen ◀/▶/**OK**.
- Den valda bilden raderas.




**Poster i undermeny**

- **Select Files**: Tar bort enskilt valda filmfiler (eller fotofiler).
  1. Välj de filmer eller bilder du vill ta bort genom att trycka på knappen **OK** och tryck sedan på **MENU**-knappen för att bekräfta.
     - Indikatorn (🗑) visas på valda filmbilder (eller fotobilder).
     - Om du trycker på knappen **OK** växlar du mellan att markera videor eller bilder som ska tas bort och att avmarkera dem.
  2. Välj "**Yes**" och tryck på **OK** för att radera.
- **All Files**: Tar bort alla filmfiler (eller fotofiler).



- Borttagna bilder kan inte återställas.
- Mata inte ut minneskortet eller stäng av enheten under borttagning av en video som är inspelad på minneskortet. Det kan skada lagringsmedia eller data.



- Raderingsfunktionen kanske inte fungerar när batteriladdningen är låg. Använd en nätadapter om en sådan finns för att förhindra att strömmen plötsligt stängs av när du raderar.
- Om du vill förhindra att viktiga bilder tas bort av misstag kan du aktivera bildskyddet. ➥sidan 47
- Indikatorn blinkar om du försöker ta bort en skrivskyddad bild. Ta bort skyddet först.
- Om reglaget på minneskortet har skjutits till skrivskyddsläget kan du inte radera. ➥sidan 26
- Observera att alla filer och data, inklusive skyddade filer, raderas.
  Du kan även formatera lagringsmediet för att radera alla bilder på en gång. ➥sidan 52
- Du kan även använda den här funktionen i bildvisningslägena helskärm eller enkel.

# Protect

Du kan skydda sparade viktiga filmfiler (eller fotofiler) mot ofrivillig radering.
Skyddade filer kan inte raderas förrän du tar bort skyddet eller formaterar minnet.

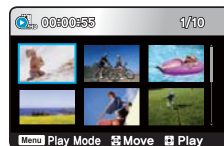
KONTROLLERA I FÖRVÄG!

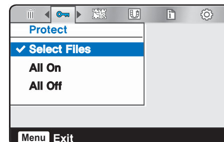
- Sätt i minneskortet. ➥sidan 25
- Välj uppspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20
- Välj uppspelningsläge till "**HD Video**," "**SD Video**" eller "**Photo**". ➥sidan 45

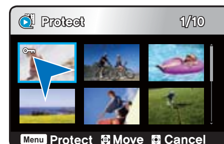
**1.** Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Protect**."

**2.** Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
- Motsvarande meddelande för valt alternativ visas.

**3.** Välj "**Yes**" med knappen ◀/▶/**OK**.
- Indikatorn (🔑) visas på den skyddade filen.




## Poster i undermeny

- **Select Files:** Skyddar valda filmfiler (eller fotofiler) från radering.
  1. Välj de filmer eller bilder du vill skydda genom att trycka på knappen **OK** och tryck sedan på **MENU**-knappen.
     - Indikatorn (🔑) visas på valda filmbilder (eller fotobilder).
     - Genom att trycka på **OK** växlar du mellan skydd och upphävning.
  2. Välj "**Yes**" och tryck på **OK** för att bekräfta.
- **All On**: Skyddar alla videor eller bilder.
- **All Off**: Avbryter skyddet för alla videor eller foton.



- Om reglaget på minneskortet har skjutits till skrivskyddsläget kan du inte ange skrivskydd för bilder.
- Du kan även använda den här funktionen i bildvisningslägena helskärm eller enkel.

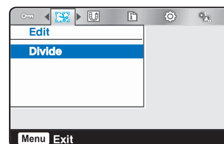
## Divide

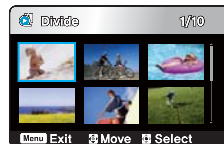
Du kan dela en video i två och enkelt ta bort onödiga avsnitt.
Den här funktionen redigerar originalvideon. Det är därför viktigt att säkerhetskopiera.

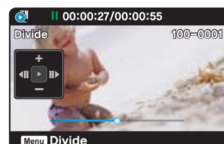
**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

- Sätt i minneskortet. ➥sidan 25
- Välj uppspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20
- Välj uppspelningsläge till "**HD Video**," "**SD Video**". ➥sidan 45

1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Edit: Divide**" → **OK**-knappen.
2. Välj önskad video med knappen ▲/▼/◀/▶ → **OK**-knappen.
   - Den valda filmfilen pausas.
3. Sök efter delningsstället med knappen ◀/▶.
4. Tryck på **OK** för att pausa vid delningspunkten och tryck sedan på knappen **MENU**.
   - Ett meddelande visas som ber om din bekräftelse.
5. Välj "**Yes**" med knappen ◀/▶/**OK**.
   - Den valda filmbilden delas i två filmbilder.
   - Den andra bilden av den delade bilden visas i slutet av miniatyrindex.






- Mata inte ut minneskortet eller stäng av enheten under redigering av en video som är inspelad på minneskortet.
- Det kan skada lagringsmedia eller data.



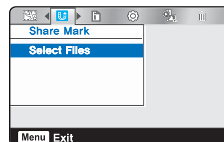
- Du kan inte ta bort filer när skrivskyddsindikatorn (⊶) är aktiverad. Ta bort skyddet först. ➥sidan 47
- Den delade videon kan driva före eller efter delningspunkten med cirka. 0.5 sekund.
- Funktionen för delning är inte tillgänglig under följande förhållanden:
  - Om den totala inspelade tiden för video är mindre än 6 sekunder.
  - Om du försöker dela avsnitt utan att lämna början och slut i 3 sekunder.
  - Om det återstående utrymmet av minnet är mindre än 15MB.

# Share Mark

Du kan ange markeringen Share (Dela) på videobilden. Du kan ladda upp den markerade filen direkt till YouTube.

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

- Sätt i minneskortet. ➥sidan 25
- Välj uppspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20
- Välj uppspelningsläge till "**HD Video**," "**SD Video**". ➥sidan 45







1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Share Mark**" → **OK**-knappen.
2. Välj önskad video med knappen ▲/▼/◀/▶ → **OK**-knappen.
   - Vald () filmfil spelas upp enligt inställningen Uppspelningsaltern.
   - Du kan även kontrollera delningsmarkering på videobilden genom att trycka på **Dela**-knappen ().
3. Tryck på knappen **MENU**.
   - Ett meddelande visas som ber om din bekräftelse.
4. Välj "**Yes**" med knappen ◀/▶/**OK**.

**Procedur för delningsmarkering av videoklipp som överstiger 10 minuter**

När du överför en videofil till en webbplats, t.ex. YouTube, begränsas varje överföring till högst 100 MB eller 10 minuter.
Av den anledningen används delningsfunktionen automatiskt när du delningsmarkerar en video som överstiger 10 minuter. Du kan utföra delningsmarkering på följande sätt i enkelt videovisningsläge:

1. Gå till den önskade filen genom att trycka på ▲/▼/◀/▶-knapparna och sedan trycka på **OK**-knappen.
2. Tryck på **Dela-**knappen ().
3. Gå till "**Yes**" genom att trycka på ◀/▶-knappen och sedan trycka på **OK**-knappen.
   - Gå till miniatyrindexvisningen när videofilen har delats upp i segment om 10 minuter.
   - Delningsmarkeringen () visas för varje delad videofil.



Genom att använda programvaran Intelli-studio som finns inbyggd i kameran kan du enkelt överföra videor med markeringen för delning. ➥sidan 64

## Slide Show

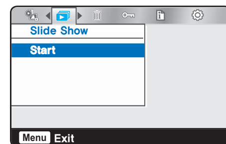
Du kan spela upp alla fotobilder som är lagrade på lagringsmediet automatiskt.

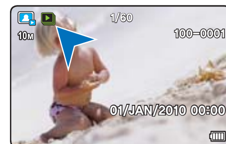
**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

- Sätt i minneskortet. ➥sidan 25
- Välj uppspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20
- Välj uppspelningsläge till "**Photo**". ➥sidan 45

Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Slide Show**" → **OK**-knappen.

- Indikatorn (▶) visas. Bildspelet startar från den aktuella bilden.
- Alla foton spelas upp i ordningsföljd i 3 sekunder för varje.
- Stoppa bildspelet genom att trycka på knappen ▲, ▼, **OK** eller **MENU** .



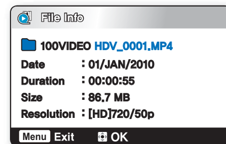

## File Info

Du kan se bildinformation för alla bilder.

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

- Sätt i minneskortet. ➥sidan 25
- Välj uppspelningsläget genom att trycka på **Spela** (▶) knappen. ➥sidan 20
- Välj uppspelningsläge till "**HD Video**," "**SD Video**" eller "**Photo**". ➥sidan 45

1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**File Info**" → **OK**-knappen.
2. Välj önskad video eller bild med knappen ▲/▼/◀/▶ → **OK**-knappen.
   - Informationen för den valda filen visas enligt nedan.
     - Date, Duration, Size, Resolution
3. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.



## STÄLLA IN MENYALTERNATIVEN

Du kan ange datum/tid, skärmspråk och skärminställningar för videokameran.
För användningsdetaljer, se överensstämmande sida.

| Alternativ | Standardvärden | Sidan |
|---|---|---|
| Storage Info | - | 51 |
| Format | - | 52 |
| File No. | Series | 53 |
| Date/Time Set | 01/JAN/2010 00:00 | 53 |
| LCD Brightness | Bright | 54 |
| Auto LCD Off * | On | 54 |
| Beep Sound | On | 55 |
| Shutter Sound | On | 55 |
| Auto Power Off * | 5 Min | 56 |
| PC Software | On | 56 |
| TV Connect Guide | - | 57 |
| TV Display | On | 57 |
| Default Set | - | 58 |
| Language | - | 58 |
| Anynet+ (HDMI-CEC) | On | 58 |



- Alternativ markerade med * är endast tillgängliga när strömförsörjningen sker via batteriet.
- De här alternativen och standardvärdena kan ändras utan föregående meddelande.

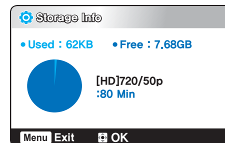
## Storage Info

Alternativet visar lagringsinformation. Du kan visa lagringsmedia, använt minnesutrymme och tillgängligt minnesutrymme.

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

Sätt i minneskortet. ➥sidan 25

1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ → "**Storage Info**" → **OK**-knappen.
   - Använt minnesutrymme, tillgängligt minne och inspelningsbar tid som är beroende av vald videoupplösning visas.
3. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.





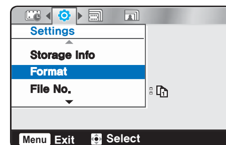

- Den faktiska kapaciteten kan vara mindre än kapaciteten som visas på LCD-skärmen då videokamerans system upptar en del av kapaciteten.
- Om det inte finns någon lagringsmedia isatt kan det inte väljas. Det visas gråmarkerat på menyn.

## Format

Formateringsfunktionen raderar alla filer (inklusive skyddade filer) och alternativ på lagringsmediet. Du kan även använda den här funktionen om du vill korrigera problem på lagringsmediet.

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

Sätt i minneskortet. ➥sidan 25




1. Tryck på knappen **MENU** ➞ knappen ◀/▶ ➞ "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ ➞ "**Format**" ➞ **OK**-knappen.
3. Välj "**Yes**" med knappen ◀/▶/**OK**.



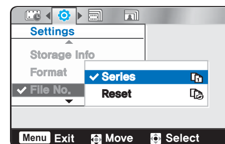
- Avlägsna inte lagringsmediet eller utför några åtgärder (som att slå av strömmen) under formateringen. Se även till att använda medföljande nätadapter, eftersom lagringsmediet kan blir korrupt om batteriet tar slut under formateringen.
- Om lagringsmediet blir korrupt formaterar du det igen.



- **Formatera inte lagringsmediet på en dator eller på en annan enhet.** Se till att du formaterar lagringsmediet på den här kameran.
- Ett minneskort med skyddsfliken inställd på skrivskydd kommer inte att formateras. ➥sidan 26
- Om det inte finns någon lagringsmedia isatt kan det inte väljas. Det visas som gråmarkerat på menyn.
- Du måste formatera föranvänt lagringsmedia eller nyligen inköpta minneskort med den här videokameran innan du använder dem. Det här möjliggör stabil hastighet och funktionalitet vid användning av lagringsmedia.
- Observera att alla filer och data, inklusive skyddade filer, raderas.

# File No.

Formateringsfunktionen raderar alla filer och alternativ på lagringsmediet, inklusive skyddade filer.




1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ → "**File No.**" → **OK**-knappen.
3. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
4. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.

**Poster i undermeny**

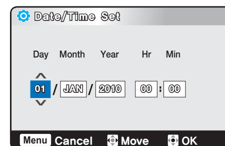
- **Series :** Tilldelar filnummer i en sekvens även om minneskortet byts ut mot ett annat eller efter formatering, eller efter att alla filer raderats. Filnumren återställs när en ny mapp skapas.
- **Reset :** Återställer filnumret till 0001 även efter formateringen, borttagning av alla eller isättning av ett nytt minneskort.



Om du ställer in "**File No.**" som "**Series**," får varje fil ett nytt nummer, för att förhindra duplicering av nummer. Det är bekvämt när du vill administrera dina filer på en dator.

# Date/Time Set

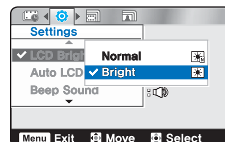
Ställ in aktuellt datum och aktuell tid så att det datum/den tid du gör en inspelning kan lagras korrekt. ➥sidan 23



## LCD Brightness

Du kan justera LCD-skärmens ljusstyrka för att kompensera för olika omgivande ljusförhållanden.

1. Tryck på knappen **MENU** ➝ knappen ◀/▶ ➝ "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ ➝ "**LCD Brightness**" ➝ **OK**-knappen.
3. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. ➝ **OK**-knappen.
4. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.



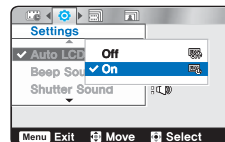

**Poster i undermeny**

- **Normal**: Standardljusstyrka.
- **Bright**: LCD-skärmens ljus

## Auto LCD Off

För att minska elförbrukningen blir kamerans LCD-skärm automatiskt mörkare om kameran inte används under en viss tidsperiod.

1. Tryck på knappen **MENU** ➝ knappen ◀/▶ ➝ "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ ➝ "**Auto LCD Off**" ➝ **OK**-knappen.
3. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. ➝ **OK**-knappen.
4. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.




**Poster i undermeny**

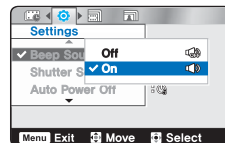
- **Off :** Avaktiverar funktionen.
- **On :** Om kameran inte används under en viss tidsperiod i standbyläget eller under inspelning minskar kameran elförbrukningen genom att automatiskt mörka LCD-skärmen.



- Om funktionen "**Auto LCD Off**" är aktiverad kan du trycka på valfri knapp på kameran för att få tillbaka LCD-skärmens normala ljusstyrka.
- **Automatisk avstängning av LCD-skärmen avaktiveras i följande fall:**
  - Om nätadaptern är ansluten.
  - Om det inbyggda USB-uttaget på videokameran är anslutet till datorn

# Beep Sound

Du kan ställa in ljudsignalen på på/av. Om det inte förekommer någon ljudsignal vid användning av menyinställningarna slås inställningen på.




1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ → "**Beep Sound**" → **OK**-knappen.
3. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
4. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.

**Poster i undermeny**

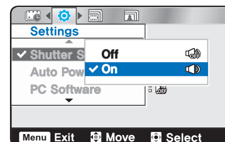
- **Off:** Avaktiverar funktionen.
- **On:** När den är på hörs en ljudsignal varje gång en knapp trycks ned.



**ljudsignalenfunktionen avbryts i följande fall:**
- Under inspelning, uppspelning
- När kameran har en kabelanslutning. (Audio-/Video-kabel)

# Shutter Sound

Du kan slå på eller stänga av slutarljudet.




1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ → "**Shutter Sound**" → **OK**-knappen.
3. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
4. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.

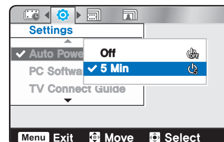
**Poster i undermeny**

- **Off :** Avaktiverar funktionen.
- **On :** När ljudet är på låter slutaren varje gång knappen **Photo** (📷) trycks in.

## Auto Power Off

För att spara på batteriet kan du ställa in funktionen "**Auto Power Off**" som stänger av videokameran automatiskt om den inte används under en viss tid.

**1.** Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Settings**".
**2.** Tryck på knappen ▲/▼ → "**Auto Power Off**" → **OK**-knappen.
**3.** Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
**4.** Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.




**Poster i undermeny**

- **Off:** Videokameran slås inte av automatiskt.
- **5 Min:** I energisparsyfte slås videokameran av om det inte förekommer någon användning på 5 minuter i STBY-läge eller i visningsläget för miniatyrindex.

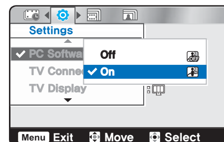


- **Autoavstängning fungerar inte i följande situationer.**
  - Om nätadaptern är ansluten.
  - Under inspelning, uppspelning (ej pausläge) eller bildspel.
  - Om det inbyggda USB-uttaget på videokameran är anslutet till datorn
- För att använda den här kameran igen ska du trycka på knappen **Power** ( ⏻ ).

## PC Software

Om du aktiverar PC-programvara kan du enkelt använda PC-programmet genom att ansluta USB-kabeln mellan kameran och datorn. Du kan hämta lagrad video och stillbilder på kameran till datorns hårddisk. Redigera video/ stillbilder är också tillgängligt med PC software (PC-programvara).

**1.** Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Settings**".
**2.** Tryck på knappen ▲/▼ → "**PC Software**" → **OK**-knappen.
**3.** Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
**4.** Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.




**Poster i undermeny**

- **Off:** Avaktiverar funktionen.
- **On:** Du kan använda PC-programmet genom att ansluta USB-kabeln till kameran och datorn.

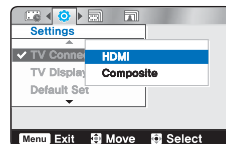


PC-programmet är endast kompatibelt med Windows OS.

# TV Connect Guide

Använd en lämplig anslutningsmetod för tv:n genom att följa anvisningarna i tv:ns bruksanvisning. Visar information om den kabel och det uttag som används vid anslutning av videokamera till TV.

1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ → "**TV Connect Guide**" → **OK**-knappen.
3. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
4. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.



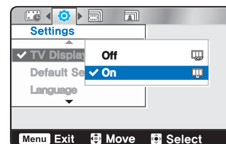

**Poster i undermeny**

- **HDMI:** Välj detta om du vill veta hur du ansluter en HDMI-kabel (tillval) till en TV.
- **Composite:** Välj detta om du vill veta hur du ansluter en kompositkabel (Video, Audio L/R) till en TV.

# TV Display

När kameran är ansluten till en TV kan OSD (On Screen Display=skärmspråket) för kameran slås på och av på TV-skärmen.

1. Tryck på knappen **MENU** → knappen ◀/▶ → "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ → "**TV Display**" → **OK**-knappen.
3. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. → **OK**-knappen.
4. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.




**Poster i undermeny**

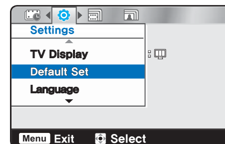
- **Off:** OSD för kameran visas inte på skärmen för den anslutna TV:n.
- **On:** OSD för kameran visas på skärmen för den anslutna TV:n.



Funktionen "**TV Display**" ställer in om videokamerans skärmindikatorer ska visas på tv-skärmen eller inte. Det innebär att skärmindikatorerna inte försvinner från videokamerans LCD-skärm även om du väljer "**Off**".

## Default Set

Du kan initiera inställningarna för videokameran till fabriksstandard (fabriksinställningar). Initiering av inställningarna för videokameran påverkar inte lagrade bilder.




1. Tryck på knappen **MENU** ➝ knappen ◀/▶ ➝ "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ ➝ "**Default Set**" ➝ **OK**-knappen.
3. Välj "**Yes**" med knappen ◀/▶/**OK**.
   - Välj "**No**" för att avbryta standarduppsättningen.
   - Alla inställningsvärden återställs till fabriksstandard.



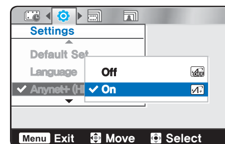
- Efter återställning av videokameran ställer du in "**Date/Time Set.**" ➥sidan 23
- Stäng inte av strömmen när inställningarna initieras.
- Funktionen "**Default Set**" påverkar inte filerna som spelats in på lagringsmediet.

## Language

Du kan välja vilket språk du vill använda för menyskärmen och meddelanden. ➥sidan 24

## Anynet+ (HDMI-CEC)

Den här kameran stöder Anynet+. Anynet+ är ett AV-nätverkssystem som gör det möjligt för dig att kontrollera alla anslutna Samsung AV-enheter med en Anynet+-kompatibel fjärrkontroll för Samsung.




1. Tryck på knappen **MENU** ➝ knappen ◀/▶ ➝ "**Settings**".
2. Tryck på knappen ▲/▼ ➝ "**Anynet+ (HDMI-CEC)**" ➝ **OK**-knappen.
3. Välj önskat undermenyalternativ med knappen ▲/▼. ➝ **OK**-knappen.
4. Tryck på knappen **MENU** för att gå ur menyn.

**Poster i undermeny**

- **Off:** Avaktiverar funktionen.
- **On:** Funktionen Anynet+ aktiveras.



- Om du slår på kameran när den är ansluten till en TV som stöder Anynet+ med en HDMI-kabel slås TV:n (om den stöder Anynet+) automatiskt på. Om du inte vill använda den här Anynet+ -funktionen ska du ställa in "**Anynet+ (HDMI-CEC)**" som "**Off**".
- Mer information om funktionen Anynet+ (HDMI-CEC) finns i bruksanvisningen till Samsungs TV som stöder Anynet+.

# VAD DU KAN GÖRA MED EN WINDOWS-DATOR

Du kan utföra följande åtgärder genom att ansluta videokameran till en Windows-dator med en USB-kabel.

## Huvudfunktioner

- Genom att använda det inbyggda redigeringsprogrammet ‘Intelli-studio’ i videokameran kan du göra följande.
  - Spela upp videor eller foton. ➥sidan 62
  - Redigera inspelade videor eller bilder. ➥sidan 62
  - Ladda upp inspelade videor och bilder till YouTube, Flickr, eller FaceBook, etc. ➥sidan 63
- Du kan överföra eller kopiera filer (videor och bilder) som är sparade på lagringsmediet till datorn. (masslagringsfunktion) ➥sidan 66

## Systemkrav

Följande krav måste uppfyllas för att kunna använda det inbyggda redigeringsprogrammet (Intelli-studio):

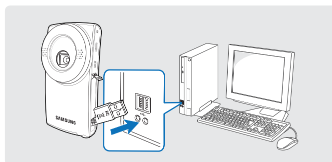
| Alternativ | Krav |
|---|---|
| OS | Microsoft Windows XP SP2, Vista, eller Windows 7 |
| CPU | Intel® Core 2 Duo® 1.66 GHz eller högre rekommenderas,<br>AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2.2 GHz eller högre rekommenderas<br>(Handdator: Intel Core2 Duo 2.2GHz eller AMD Athlon X2 Dual-Core 2.6GHz eller högre rekommenderas) |
| RAM | 1 GB eller högre rekommenderas |
| Video Card (Videokort) | nVIDIA Geforce 7600GT eller högre Ati X1600-serien eller högre |
| Display (Skärm) | 1024 x 768, 16-bit colour eller högre (1280 x 1024, 32-bit colour rekommenderas) |
| USB | USB 2.0 |
| Direct X | DirectX 9.0c eller högre |



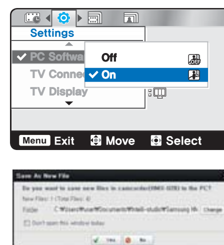
- Systemkraven som nämns ovan är rekommendationer. Det är inte säkert att användningen fungerar korrekt även om kraven ovan är uppfyllda.
- På en dator som är långsammare än rekommenderat kan uppspelningen hoppa över vissa rutor eller fungera konstigt.
- Om DirectX-versionen på datorn är lägre än 9.0c ska du installera programmet med version 9.0c eller högre.
- Vi rekommenderar att överföra inspelade videodata till en dator före uppspelning eller redigering av videodata.
- För att kunna göra detta kräver en dator högre systemkrav än en stationär dator.
- Den integrerade programvaran på din kamera, ‘Intelli-studio’ är inte Macintoshkompatibel.

## ANVÄNDA SAMSUNGS PROGRAM Intelli-studio

Genom att använda programmet Intelli-Studio, som är inbyggt i kameran, kan du överföra video-/fotofiler till datorn och sedan redigera dem på din dator. Intelli-Studio erbjuder det bekvämaste sättet för dig att hantera video-/fotofiler genom en enkel anslutning med USB-kabel mellan videokameran och datorn.




### Steg 1. Ansluta USB-kabeln




1. Ställ in menu som "**PC Software**: **On**". ➥sidan 56
   - Du ser att standardmenyinställningarna anges enligt ovan.
2. Anslut videokamerans integrerade USB-uttag till datorns USB-port.
   - Ett fönster för att spara en ny fil visas i Intelli-studios huvudfönster.
   - Motsvarande fönster för flyttbar disk visas, enligt din datortyp.
3. Klicka på "**Yes**" för att slutföra uppladdningsprocessen så visas följande popupfönster. Klicka på "**Yes**" för att bekräfta.
   - Om du inte vill spara en ny fil väljer du "**No**."

### Koppla ur USB-kabeln

När du är klar med dataöverföringen måste du koppla från kabeln enligt nedan:



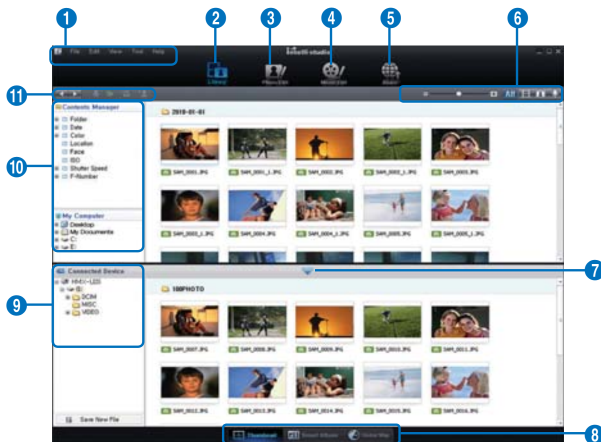

1. Klicka på ikonen "**Safely Remove Hardware**" (Säker borttagning av maskinvara) i verktygsfältet.
2. Välj "**USB Mass Storage Device**" (USBmasslagringsenhet) och klicka sedan på "**Stop**" (Stopp).
3. Om fönstret "**Stop a Hardware device**" (Stoppa en maskinvaruenhet) visas så klickar du på "**OK**."
4. Koppla ur USB-kabeln från videokameran och datorn.



- Sätt i USB-enheten i rätt riktning och åt rätt håll.
- Vi rekommenderar att du använder nätadapter som strömkälla istället för batteri.
- När USB-kabeln är ansluten kan det leda till felfunktion på datorn om du slår på eller av videokameran.
- Om du kopplar bort USB-kabeln från datorn eller videokameran under dataöverföringen, stoppas dataöverföringen och data kan skadas.
- Om du ansluter det integrerade USB-uttaget med kabeln till en dator via en USB-hubb eller ansluter det integrerade USB-uttaget samtidigt som andra USB-enheter kan det hända att videokameran inte fungerar som den ska. Om detta skulle hända ska du ta bort alla USB-enheter från datorn och ansluta videokameran på nytt.
- Programmet Intelli-studio kanske inte körs automatiskt, beroende på din datortyp. I så fall ska du öppna den CD-ROM-enhet som har programmet Intelli-studio i Den här datorn och köra iStudio.exe.

## Steg 2. Om huvudfönstret i Intelli-studio

När Intelli-studio startar visas miniatyrer av videor och bilder i huvudfönstret.




1. Menyposter
2. Växlar till biblioteket på datorn och den anslutna kameran.
3. Växlar till fotoredigeringsläge.
4. Växlar till filmredigeringsläge.
5. Växlar till delat läge.
6. Ändrar storleken på miniatyrerna.
   Visar alla filer (videor och foton).
   Visar endast videofiler.
   Visar endast fotofiler.
   Visar endast röstfiler.
7. Minimerar skärmen för den anslutna enheten.
8. Visar videor och foton på olika sätt.
   - Miniatyrer: Visar miniatyrer av videor och foton.
   - Smart Album: Ordnar flera videor och foton efter olika klassificeringar.
   - Karta: Visar fotograferingsplatsen på en karta.
9. Väljer ansluten enhet.
10. Visar katalogerna för Innehållshanteraren och Dator.
    - Innehållshanterare: Du kan klassificera och administrera videor och foton på datorn.
    - Dator: Du kan visa videor och foton som är sparade i vald katalog på datorn.
11. Genvägsikoner
    Navigera bland filer (föregående och nästa).
    Skriver ut valda foton.
    Visar plats för valda foton med GPS-information.
    Registrerar innehållshanteraren
    Hanterar ansiktsregistreringen i det valda fotot.



Intelli-studio är ett program som ofta används i videokameror och digitalkameror från Samsung. Vissa funktioner kanske inte fungerar, beroende på vilken produkt som köpts.

## Steg 3. Spela upp videor (eller foton

Du kan enkelt spela upp inspelningar med programmet Intelli-studio.



1. Kör programmet Intelli-Studio. ➥sidan 61
2. Klicka på önskad mapp för att visa inspelningarna.
   - Miniatyrer av videor (eller foton) visas på skärmen, enligt vald källa.
3. Välj den video (eller det foto) som du vill spela upp.
   - Du kan kontrollera filinformationen genom att föra musen över filen.
   - Klicka på en videominiatyr en gång för att spela upp videon i miniatyrformat, vilket gör att du enkelt kan söka efter en video.
4. Välj den video (eller det foto) som du vill spela och dubbelklicka sedan på uppspelningsikonen.
   - Uppspelningen startar och uppspelningskontrollerna visas.



Följande filformat stöds i Intelli-studio:
- Videoformat: MP4 (Video: H.264, Ljud: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Fotoformat: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

## Steg 4. Redigera videor (eller foton)

Med Intelli-studio kan du redigera videor och foton på flera olika sätt.
(Ändra storlek, Finställning, Bildeffekt, Infoga bildruta etc.)

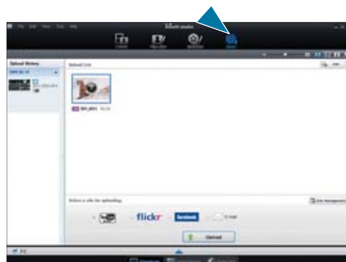
- Innan du redigerar en video eller bild i Intelli-studio bör du kopiera video- eller bildfilen till datorn som säkerhetsåtgärd genom att använda Dator eller Windows Utforskaren.

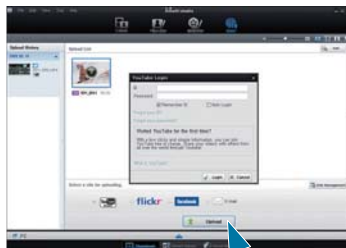


## Steg 5. Dela video/fotobilder online

Dela med dig av dina upplevelser genom att överföra foton och videor direkt till en webbplats med bara ett klick.

1. Välj önskade videor eller foton att dela.
2. Klicka på “**Dela**” i webbläsaren.
   - Den valda filen visas i delningsfönstret.
3. Klicka på webbsidan dit du vill överföra filer.
   - Du kan välja “YouTube”, “Fickr,” “Facebook” eller specificerad webbsida du vill ange för överföringshanteringen.
4. Klicka på “**Upload**” för att starta uppladdningen.
   - Ett popup-fönster visas där du ombeds ange ID och lösenord.
5. Ange ID och lösenord för att komma vidare.
   - Åtkomst till innehåll på webbplatsen kan vara begränsad beroende på din webbmiljö.







För mer information om Intelli-Studio, se hjälpavsnittet genom att klicka på “**Help**”.

flickr

- Flickr är en webbplats för bildvärdar, webbtjänstsvit och grupplattform online. Förutom att den är en populär webbplats för användare att dela personliga bilder används den här tjänsten av bloggare som en lagringsplats för bilder.
- **http: //www.flickr.com/**

facebook

- Facebook är en webbsida för globala, sociala nätverk som används och ägs av Facebook, Inc. Användare kan lägga till vänner och skicka meddelanden till dem, samt uppdatera sin personliga profil för att meddela vännerna om sig själva. Dessutom kan användare slå sig ihop i nätverk utifrån orter, arbetsplatser, skola och region.
- **http: //www.facebook.com/**

YouTube READY

- YouTube är en webbplats för videodelning. Användare kan ladda upp, titta på och dela med sig av personliga videoklipp. Den San Bruno-baserade tjänsten använder Adobe Flash-teknik för att visa ett brett utbud av användargenererat videoinnehåll, inklusive filmklipp, TV-klipp och musikvideo, samt amatörfilmer såsom videobloggar och korta filmer.
- **http: //www.youtube.com/**

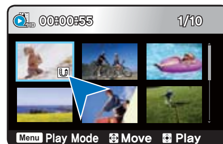
## Direkt överföring av dina videor till YouTube

Entrycks Dela-knapp (⇧) gör det möjligt för dig att direkt överföra och dela dina videor på YouTube. Tryck bara på Dela-knappen (⇧) när kameran är ansluten till en Windows-dator med den medföljande USB-kabeln.

### Steg 1

**Du ska ställa in delningsmarkeringen på önskade videor som du vill överföra direkt till sidan för YouTube. Tryck på knappen ▲/▼/◀/▶ för att välja önskad video i videominiatyrindexet och tryck sedan på Dela-knapp (⇧).**

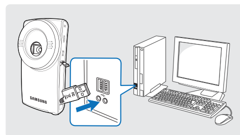
- Share mark (Delningsmarkeringen) (⇧) visas för valda videor.
- Du kan också ange Share mark (Delningsmarkeringen) på valda videor med menyn. ➥sidan 49




### Steg 2

**Anslut videokamerans integrerade USB-uttag till datorns USB-port.**

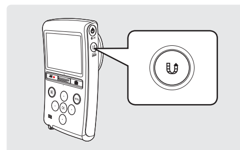
- Intelli-studio körs automatiskt så fort kameran har anslutits till en Windows-dator (när du anger "**PC Software: On**").



### Steg 3

**Tryck på Dela-knapp (⇧) när videokameran är ansluten till en dator.**

- Valda videor med delningsmarkeringarna visas på delningsskärmen.
- Klicka på "**Yes**" för att starta uppladdningen.
- Om du vill ladda upp direkt utan att visa en popup-ruta ska du markera "Intelli-studio visar inte en lista med markerade filer i den anslutna enheten".





- Vid överföring till YouTube, konverteras den valda filmen till ett format som är spelbart med YouTube före överföringen. Hur lång tid överföringen tar kan variera beroende på användarförhållanden, inklusive dator- och nätverksprestanda.
- Det finns ingen garanti för att det går att utföra överföringen i alla miljöer och serverändringar för YouTube i framtiden kan göra att funktionen upphör att fungera.
- För mer information om YouTube, besök webbsidan för YouTube: http://www.youtube.com/
- Överföringsfunktionen för den här produkten när det gäller YouTube tillhandahålls på licens från YouTube LLC. Överföringsfunktionen för YouTube för den här produkten är ingen garanti eller rekommendation för produkten YouTube LLC.
- Om du saknar ett konto på den angivna webbsidan kan du först göra en registrering innan du fortsätter med auktoriseringen.
- Enligt YouTubes policy kanske inte direkt filmuppladdning är tillgänglig i ditt land/din region.

## Installera programmet Intelli-studio på en Windows-dator

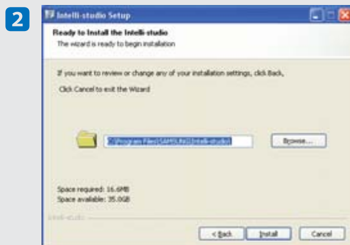
- Om Intelli-studio installeras på datorn körs det snabbare efter att videokameran har anslutits till datorn. Dessutom kan programmet uppdateras automatiskt och köras direkt i datorn.
- Programmet Intelli-studio kan installeras på en Windows-datorn på följande sätt: Klicka på "**Tool**" ➞ "**Installera Intelli-studio på datorn**" i Intelli-studioskärmen.

1



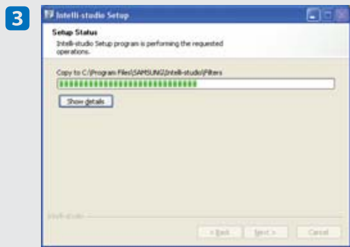


2






3






4



# använda med en Windows-dator

## ANVÄNDA SOM EN FLYTTBAR DISK

Du kan överföra eller kopiera inspelad data till en Windows-dator genom att ansluta USB-kabeln till videokameran.

### Visa innehållet på lagringsmedia

**1.** Avmarkera inställningen “**PC Software: Off**”. ➥sidan 56

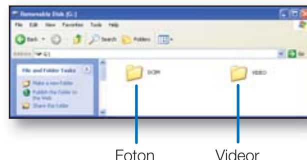
**2.** Sätt i minneskortet.

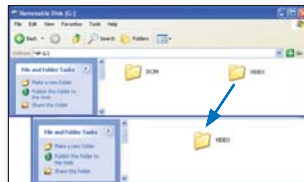
**3.** Anslut videokamerans integrerade USB-uttag till datorns USB-port. ➥sidan 60
- Fönstret för “Removable Disk” (Flyttbar disk) visas nästan genast på datorskärmen.
- Välj “Open folders to view fi les using Windows Explorer” (Öppna mappar för att visa filer i Windows utforskaren) och klicka på “OK”.

**4.** Mapparna i lagringsmediet visas.
- Olika filtyper lagras i olika mappar.

**5.** Välj den mapp som ska kopieras och dra och släpp den i målmappen.
- Mappen kopieras från lagringsmediet till datorn.





- Om fönstret “Removable Disk” (Flyttbar disk) inte visas bekräftar du anslutningen (➥sidan 60 eller utför steg 1 och 4).
- När den flyttbara disken inte visas automatiskt kan du öppna mappen för flyttbar disk i Den här datorn.
- Om den anslutna kamerans enhet inte öppnas eller om kontextmenyn vid högerklick med mus (öppna eller bläddra) verkar trasig kan datorn ha drabbats av ett autokör-virus. Vi rekommenderar att du uppdaterar antivirusskyddet till den senaste versionen.

# Struktur för mappar och filer på lagringsmedia

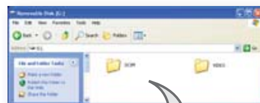
- Mapp- och filstrukturen på minneskortet är följande:
- Filnamnet följer DCF (Design rule for Camera File System).

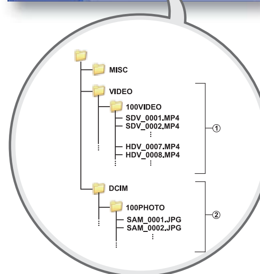
**Filmbildsfil (H.264) ①**

- Filmer med HD-kvalitet (1920x1080 25p, 1280x720 50p, eller 1280x720 25p) har formatet HDV_####.MP4.
- Filmer med SD-kvalitet har formatet SDV_####.MP4.
- Filnumret blir högre när en ny filmfil lagras.
- Upp till 9999 filer skapas i 999 mappar. En ny mapp skapas när fler än 999-1000 filer skapas.

**Fotobildsfil ②**

- Precis som för filmbildsfiler ökar filnumret automatiskt när en ny bildfil skapas.
- Maximalt antal filer som tillåts är samma som i filmbildsfilerna. Fotona har formatet SAM_####.JPG.
- Mappnamnet ökar i ordningen 100PHOTO → 101PHOTO etc.
- Upp till 9999 filer kan skapas i en mapp. En ny mapp skapas när mer än 9999 filer skapas.






## Bildformat

### Filmbildsfil

- Filmbilder komprimeras i H.264-format. Filtillägget är ".MP4."
- Se sidan 41 för videoupplösning.

### Fotobildsfil

- Bilderna komprimeras i formatet JPEG (Joint Photographic Experts Group). Filtillägget är “.JPG.”
- Se sidan 42 för bildupplösning.



- När fil nummer 9999 skapas i mapp nummer 999 (dvs. HDV_9999.MP4 skapas i mappen 999 VIDEO), kan inte en ny mapp skapas längre. Säkerhetskopiera filerna på en dator och formatera minneskortet. Återställ sedan filnumreringen från menyn.
- Namnet på en filmfil som har spelats in av videokameran ska inte modifieras, eftersom korrekt uppspelning med kameran kräver originalmappen och filnamnskonventioner.

# ANSLUTA TILL EN TV

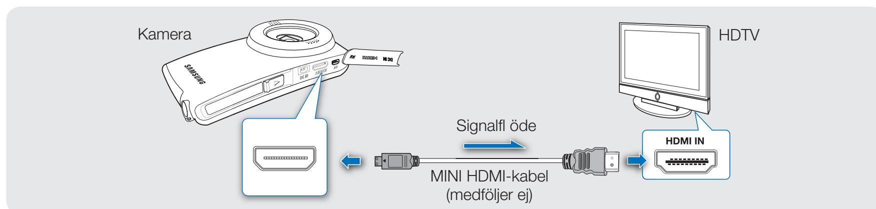
Du kan visa inspelade filmer och bilder på en stor skärm genom att ansluta kameran till en HDTV eller vanlig TV.

**KONTROLLERA I FÖRVÄG!**

Sätt i minneskortet. ➥sidan 25

## Använda en MINI HDMI-kabel (medföljer ej)

För att spela upp filmer med HD-kvalitet (1080/25p, 720/50p, eller 720/25p) behöver du en högupplöst TV (HDTV).




1. Slå på kameran och anslut en Mini HDMI-kabel (medföljer ej) till HDMI-uttaget på TV:n.
2. Slå på TV:n och ställ in TV:ns ingångsväljare till ingången din kamera är ansluten till.
   - Se TV:ns bruksanvisning för information om hur du växlar TV-ingång.
3. Välj uppspelningsläge på kameran och starta uppspelning av videor. ➥sidan 36

**Förstå HDMI-kabeln:**

HDMI (High Definition Multimedia Interface) är ett kompakt ljud-/videogränssnitt för överföring av okomprimerade digitala data.

**Vad är Anynet+?**

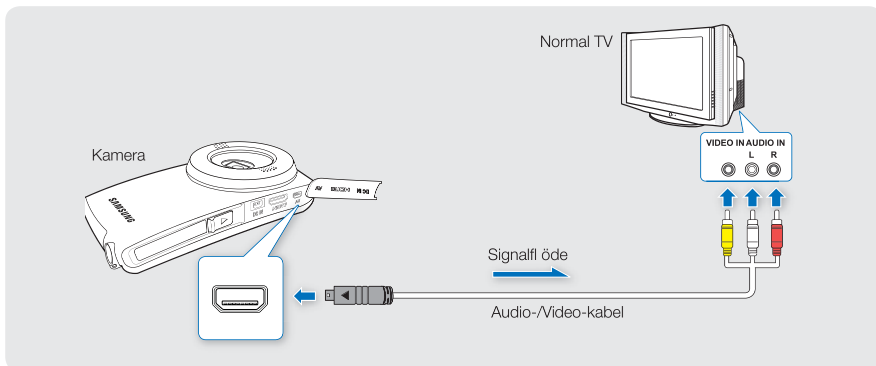
Du kan använda samma fjärrkontroll för enheter som stöder funktionen Anynet +.
Du kan använda funktionen Anynet + om kameran ansluts med HDMI-kabeln till en TV med stöd för Anynet+. För ytterligare information, se din bruksanvisning för Anynet+.



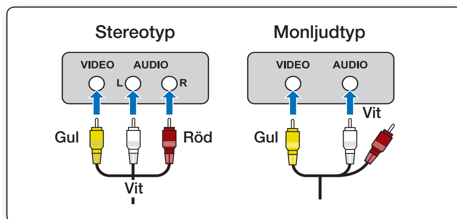
- Den här kameran stöder bara Mini HDMI-kabeln (C till A).
- HDMI-uttaget på kameran fungerar endast som utgång.
- Använd endast HDMI 1.3-kabeln när du ansluter till kamerans HDMI-uttag. Om kameran ansluts med andra HDMI-kablar kanske inte skärmvisningen fungerar.
- Använd inte våld när du ska sätta i eller ta ur anslutningskablarna.
- Du rekommenderas att använda nätadapter som strömkälla till videokameran.
- När kameran inte kan identifiera inspelningssituationer lagrar den grundinställningen och scenikonen visas.
- När "**TV Display**" är inställt på "**Off**" visas inte skärmmenyn på TV-skärmen. ➥sidan 57

# Använda Audio-/Videokabeln (kompositanslutning)

Den här anslutningen används vid nedkonvertering av bilder som lagrats med HD-kvalitet till SD-kvalitet för uppspelning. När du spelar upp med HD-kvalitet (1080/25p, 720/50p, eller 720/25p) på en normal TV, nedkonverteras bilderna till standardupplösta bilder med formatet 576/50p.




1. Anslut den medföljande Audio-/Video-kabeln till komposit-uttaget, Video och L-R (Audio) på TV:n.
2. Slå på TV:n och ställ in TV:ns ingångsväljare till ingången din kamera är ansluten till.
   - Se TV:ns bruksanvisning för information om hur du växlar TV-ingång.
3. Välj uppspelningsläge på kameran och starta uppspelning av videor. ➥sidan 36





- Kontrollera att kabeln är korrekt ansluten mellan videokameran och TV:n, om kabeln inte är korrekt ansluten kanske inte bilden visas korrekt på TV:n.
- När du ansluter Audio/Video ska du se till att färgmatcha kontakterna med TV-uttagen.
- Du rekommenderas att använda nätadaptern som strömkälla till videokameran.
- När "**TV Display**" är inställt på "**Off**" visas inte skärmmenyn på TV-skärmen. ➥sidan 57

## TV- OCH LCD-SKÄRMBILDEN VISAR

**Bildvisningen är beroende av LCD-skärmens och TV:ns skärmförhållande**

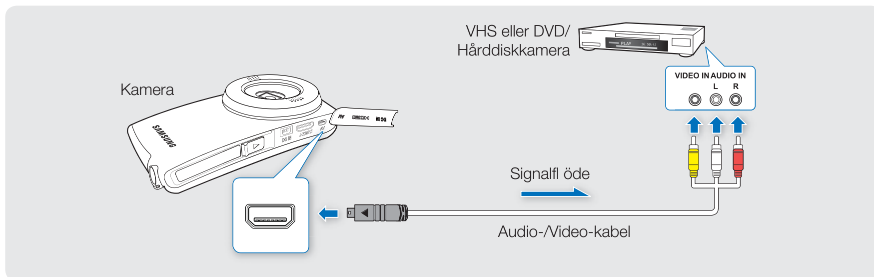
| Inspelningsförhållande | Film | Foto | LCD | TV | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 16:9 | 4:3 |
| Bilder lagrade i förhållandet 16:9 | | | | | |
| Bilder lagrade i förhållandet 4:3 | | | | | |

# DUBBA BILDER PÅ EN VHS ELLER DVD-/HDD-KAMERA

Du kan dubba bilder som spelas upp på den här videokameran till andra videoenheter, såsom VHS- eller DVD-/ hårddiskkameror.

## KONTROLLERA I FÖRVÄG!

- Sätt i minneskortet. ➥sidan 25
- Välj uppspelningsläge genom att trycka på knappen **Spela** (▶). ➥sidan 20




1. Anslut kameran till inspelningsenheten (VHS eller DVD/Hårddiskkamera) med den medföljande Audio-/Videokabeln (kompositanslutning).
2. Slå på inspelningsenheten och ställ in inspelningsenhetens ingångsväljare till ingången din kamera är ansluten till.
3. Starta uppspelning på kameran och spela in på inspelningsenheten.
   - Se bruksanvisningarna som medföljer inspelningsenheten för ytterligare information.
4. När dubbningen är klar stoppar du inspelningsenheten och sedan kameran.



- Kontrollera att du använder nätadaptern, för att driva videokameran från nätet istället för att använda batteri, för att förhindra att den stängs av under inspelning från en annan videoenhet.
- När du ansluter Audio-/Videokabeln ska du se till att färgmatcha kontakterna med uttagen på inspelningsenheten.
- Ställ in "**TV Display**" till "**Off**" för att undvika kopiering av skärmspråk från videokameran. ➥sidan 57

Genomför följande enkla kontroller innan du kontaktar ett auktoriserat Samsung servicecenter. Detta kan spara dig tid och pengar och ett onödigt telefonsamtal.

# VARNINGSINDIKATORER OCH MEDDELANDEN

## Strömkälla

| Meddelande | Ikon | Informerar om att... | Åtgärd |
|---|---|---|---|
| Low Battery | - | Batteriet är nästan urladdat. | • Ladda batteriet. |
| Check the authenticity of this battery | - | Batteriet har inte klarat verifieringskontrollen. | • Kontrollera batteriet och byt till ett nytt.<br>• Vi rekommenderar att endast använda originalbatterier från Samsung i den här kameran. |

## Lagringsmedia

| Meddelande | Ikon | Informerar om att... | Åtgärd |
|---|---|---|---|
| Insert Card | | Det finns inget minneskort isatt i kortplatsen. | • Sätt i ett minneskort. |
| Card Full | | Det finns inte tillräckligt med plats på minneskortet. | • Radera onödiga filer på minneskortet.<br>• Säkerhetskopiera filer till din dator eller ett annat lagringsmedium och radera filer.<br>• Byt till ett annat minneskort som har tillräckligt med plats. |
| Card Error | | Minneskortet har vissa problem och kan inte identifieras. | • Formatera minneskortet eller byt ut det mot ett nytt. |
| Card Locked | | Skrivskyddsfliken på ett SDHC/ SD-kort har ställts in på spärrat. | • Ta bort skrivskyddsfliken. |
| Not Supported Card | | Minneskortet stöds inte av den här kameran. | • Ändra minneskort till det vi rekommenderar. |
| Not Formatted | | Minneskortet är inte formaterat. | • Formatera minneskortet med rätt menyalternativ. |
| Not Supported Format | | Minneskortet kan ha formaterats av en annan enhet och det kan finnas bilder kvar. | • Filer kan inte spelas, eftersom minneskortets format inte stöds av videokameran. Använd minneskortet efter formateringen eller det nya för inspelning med en videokamera. |
| Low speed card. Please record at a lower resolution. | - | Minneskortet har inte tillräckligt mycket prestanda för att kunna spela in. | • Byt till ett snabbare minneskort. ➥sidan 27<br>• Byt till en lägre upplösning. |

## Inspelning

| Meddelande | Ikon | Informerar om att... | Åtgärd |
|---|---|---|---|
| Write Error | - | Det inträffade problem vid skrivning av data till lagringsmediet. | • Formatera lagringsmediet med menyerna efter säkerhetskopiering av viktiga filer till din dator eller annat lagringsmedia. |
| The Number of video files is full. Cannot record video. | - | Maximala antalet mappar och filer har nåtts så du kan inte spela in. | • Formatera lagringsmediet med menyposten efter säkerhetskopiering av viktiga filer till din dator eller annat lagringsmedia. Ställ in "**File No.**" som "**Reset**." |
| The Number of photo files is full. Cannot take photo. | - | Maximal kapacitet för mappar och filer har nåtts och du kan inte ta en bild. | • Formatera lagringsmediet med menyposten efter säkerhetskopiering av viktiga filer till din dator eller annat lagringsmedia. Ställ in "**File No.**" som "**Reset**." |

## Uppspelning

| Meddelande | Ikon | Informerar om att... | Åtgärd |
|---|---|---|---|
| Read Error | - | Det inträffade problem under läsning av data från lagringsmediet. | • Formatera lagringsmediet med menyerna efter säkerhetskopiering av viktiga filer till din dator eller annat lagringsmedia. |

# SYMPTOM OCH LÖSNINGAR

Genomför följande enkla kontroller innan du kontaktar ett auktoriserat Samsung service center. Detta kan spara dig tid och pengar och ett onödigt telefonsamtal.

## Ström

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Bakgrundsbelysningen slås inte på. | • Ladda batteriet.<br>• Vid användning av en nätadapter, kontrollera att den är ordentligt ansluten till ett vägguttag.<br>• Koppla från nätadaptern och återanslut strömmen till videokameran innan du slår på den. |
| Strömmen slås av automatiskt. | • Är "**Auto Power Off**" inställd till "**5 Min**"? Om ingen knapp trycks in på omkring 5 minuter slås videokameran av automatiskt "**Auto Power Off**" till "**Off**." ➥sidan 56<br>• Batteriet är nästan urladdat. Ladda batteriet.<br>• Anslut nätadapter. |
| Det går inte att slå av strömmen. | • Koppla från nätadaptern och återanslut strömmen till videokameran innan du slår på den. |
| Batteriet laddas ur snabbt. | • Temperaturen är för låg enligt användarvillkoren.<br>• Batteriet är inte fulladdat. Ladda batteriet igen.<br>• Batteriet har nått slutet av sin livslängd och kan inte ladda på nytt. Kontakta närmaste kundtjänstcenter för Samsung. |

## Displayer

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Den inspelade bilden är smalare eller bredare än originalbilden. | • Kontrollera storleken för inspelningen innan du börjar spela in. ➥sidorna 41, 42 |
| En okänd indikator visas på skärmen. | • En varningsindikator eller ett meddelande visas på skärmen. ➥sidorna 72, 73 |
| Bilden ligger kvar på LCD-skärmen. | • Detta inträffar om du kopplar från nätadaptern innan du slår av strömmen. |
| Bilden ser mörk ut på LCD-skärmen. | • Omgivningen är för ljus. Justera ljusstyrkan och LCD-skärmens vinkel. |

## Lagringsmedia

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Minneskortets funktioner går inte att använda | • Sätt i ett minneskort i kameran på rätt sätt. ➥sidan 26<br>• Om du använder ett minneskort som har formaterats på en dator formaterar du det på nytt på datorn. ➥sidan 52 |
| Bilden kan inte raderas. | • Avaktivera skrivskyddet på minneskortet (SDHC minneskort etc.), om en sådan finns. ➥sidan 26<br>• Du kan inte radera bilder som är skyddade av en annan enhet. Ta bort skyddet för bilden på enheten. ➥sidan 47 |
| Du kan inte formatera minneskortet. | • Avaktivera låset genom den skrivskyddade fliken på minneskortet (SDHC minneskort etc.), om ett sådan finns. ➥sidan 26<br>• Kopiera viktiga lagrade filer till din dator före formatering. Samsung ansvarar inte för någon dataförlust. (Vi rekommenderar att du kopierar data till din dator eller annan media för lagring.) |
| Datafilnamnet är inte korrekt indikerat. | • Filen kan vara korrupt.<br>• Filformatet stöds inte av din videokameran.<br>• Endast filnamnet visas om katalogstrukturen inte uppfyller internationell standard. |

## Inspelning

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Även om jag trycker på knappen **inspelning (start/stopp)** (🎥●) så startar inte inspelningen. | • Det finns inte tillräckligt ledigt utrymme för att spela in på lagringsmediet.<br>• Kontrollera om minneskortet sitter i eller om skrivskyddet är aktiverat.<br>• Kamerans invändiga temperatur är vanligen hög. Slå av videokameran och låt den stå på en sval plats.<br>• Din videokamera är fuktig invändigt (kondens). Slå av videokameran och låt den stå på en sval plats i ca en timme. |
| Den faktiska inspelningstiden är mindre än uppskattad inspelningstid. | • Den uppskattade inspelningstiden kan variera beroende på innehåll och använda funktioner.<br>• Inspelning av snabbt rörliga motiv ökar bithastigheten och följaktligen mängden lagringskapacitet som krävs för inspelningen, vilket kan leda till kortare tillgänglig inspelningstid. |

## Inspelning

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Inspelningen stoppas automatiskt. | • Det finns inte mer ledigt utrymme för inspelning på lagringsmediet. Säkerhetskopiera viktiga filer på datorn och formatera lagringsmediet eller ta bort onödiga filer.<br>• Om du använder minneskort med låg skrivhastighet stoppas videokameran automatiskt när överensstämmande meddelande visas på LCD-skärmen. |
| När du spelar in ett motiv som är belyst med starkt ljus visas vertikala linjer. | • Videokameran kan inte lagra nivåerna för ljusstyrka. |
| När skärmen är under direkt solljus vid inspelning blir skärmen röd eller svart under ett kort ögonblick | • Lämna inte videokameran med LCD-skärmen på en plats där den kan utsättas för direkt solljus: |
| Ljudsignalen hörs inte. | • Ställ in "**Beep Sound**" till "**On**." ➥sidan 55<br>• Ljudsignalen slås tillfälligt av vid inspelning av filmer.<br>• När Audio/Video-kabeln är ansluten till videokameran stängs ljudsignalen av automatiskt. |
| Det finns en tidsfördröjning mellan den tidpunkt då du trycker på knappen **inspelning (start/stopp)** (🎥●) och när filmen börjar/slutar spelas in. | • På din videokameran kan det vara en viss tidsförskjutning mellan den punkt då du tryckte på knappen **inspelning (start/stopp)** (🎥●) och den faktiska tidpunkt när den inspelade filmen börjar eller slutar. Det är inte ett fel. |
| Du kan inte lagra en fotobild. | • Ställ in kameran i inspelningsläge. ➥sidan 20<br>• Avaktivera skrivskyddet för minneskortet, om ett sådan finns.<br>• Lagringsmediet är fullt. Använd ett nytt minneskort eller formatera lagringsmediet. ➥sidan 52<br>Eller ta bort onödiga bilder. ➥sidan 46 |

## Justera bilden under inspelning

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Den är inte fokuserad. | • Videokameran har inte en funktion för fokusinställning som kan justeras av användaren.<br>• Den minimala brännviddslängden mellan kameran och motivet är 20 cm (omkring 7,87 tum) för vidvinkel och 80 cm (omkring 31.50 tum) för telefoto. |

## Uppspelning på din videokamera

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| När jag använder uppspelningsfunktionen (spela/paus) startas inte uppspelningen. | • Tryck på knappen **Spela** (▶) för att ange Filminspelningsläge.<br>• Bildfiler som har lagrats med en annan enhet kan inte spelas upp på din videokamera.<br>• Kontrollera minneskortets kompatibilitet. ➥sidan 26 |
| Funktionen för att hoppa över eller söka fungerar inte som den ska. | • Om temperaturen inuti kameran är för hög kan den inte fungera felfritt. Slå av videokameran, vänta några sekunder och slå sedan på den igen för användning. |
| Uppspelningsskärmen avbröts plötsligt. | • Kontrollera om nätadaptern är ansluten och sitter fast ordentligt. |
| Du kan inte höra ljudet vid uppspelning av film som spelats in med intervallinspelning. | • Intervallinspelning stöder inte ljudingång. (tyst inspelning) |

## Uppspelning på andra enheter (TV, etc)

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Du kan inte visa bilden eller höra ljudet på den anslutna enheten. | • Audio-/Videokabeln är inte ordentligt ansluten. ➥sidan 69 |
| Bilden visas förvridet på TV- eller datorspelaren. | • Skärmläget för inspelad video överensstämmer inte med det på uppspelningsenheten.<br>• En video som spelas in i bredbildsläget 16:9 ska spelas på en TV eller dator som stöder skärmläget 16:9. |

## Ansluta till en dator

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Datorn känner inte av kameran. | • Koppla ur det integrerade USB-uttaget på videokameran från datorn, starta om datorn och anslut den sedan korrekt igen. |
| Det går inte att spela upp filmfiler korrekt på en dator. | • Video codec krävs för att spela upp filen som är inspelad på kameran. Installera eller kör det inbyggda redigeringsprogrammet (Intelli-studio).<br>• Kontrollera om det inbyggda USB-uttaget på videokameran är anslutet i korrekt riktning.<br>• Koppla ur det integrerade USB-uttaget på videokameran från datorn och starta om datorn. Anslut den korrekt igen.<br>• För att spela upp en videofil krävs en dator med bättre specifikationer. Datorn kanske inte har tillräckligt med prestanda för att spela upp en videofil. |
| Intelli-studio fungerar inte som det ska. | • Avsluta programmet Intelli-studio och starta om Windows-datorn.<br>• Det inbyggda programmet "Intelli-studio" är inte kompatibelt med Macintosh.<br>• Ställ in "**PC Software**" som "**On**" i inställningsmenyn.<br>• Programmet Intelli-studio kanske inte körs automatiskt, beroende på din datortyp. I så fall ska du öppna den CD-ROM-enhet som har programmet Intelli-studio i Den här datorn och köra iStudio.exe. |
| Bilder eller ljud på videokameran spelas inte upp korrekt på datorn. | • Filmuppspelning eller ljud kan stoppas tillfälligt beroende på dator. Filmen eller ljudet som kopieras till din dator påverkas inte.<br>• Om din videokamera är ansluten till en dator som inte stöder Hi-speed USB(USB2.0), kanske bilder eller ljud inte spelas upp korrekt.<br>Bilder och ljud som kopieras till din dator påverkas inte. |
| Uppspelningsskärmen pausas eller förvrids. | • Kontrollera systemkraven för filmuppspelning. ➥sidan 59<br>• Stäng alla andra program som körs på datorn.<br>• Om en inspelad film som spelas på din kamera ansluten till en dator och bilden inte spelas upp på ett smidigt sätt kan det bero på överföringshastigheten. Kopiera filen till din dator och spela upp den. |

## Anslutning/dubbning med andra enheter (TV, DVD-spelare etc.)

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Du kan inte dubba korrekt med Audio-/Videokabeln. | • Audio-/Videokabeln är inte ordentligt ansluten.<br>• Kontrollera att Audio-/Videokabeln är ansluten till rätt uttag, dvs. ingångsuttaget på den andra enheten för dubbning av en bild från din kamera. ➥sidan 71 |

## Allmän användning

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Datum och tid visas felaktigt | • Har videokameran lämnats overksam under en längre tid? Den extra styrkan för det laddningsbara batteriet kan laddas ur. ➥sidan 16 |

## Meny

| Symptom | Förklaring/lösning |
|---|---|
| Menyalternativen är gråmarkerade. | • Du kan inte välja gråmarkerade alternativ i aktuellt läge för inspelning/uppspelning.<br>• Om inget lagringsmedia är isatt går det inte att välja och kommer att vara gråmarkerat på menyn: "**Storage Info**", "**Format**", etc. |

# UNDERHÅLL

Förslagen nedan hjälper dig att uppfylla garantiåtaganden och att njuta av produkten under många år.

## Att observera vid förvaring

- För att förvara kameran på ett säkert sätt, slå av den.
  - Avlägsna batteriet och nätadaptern.
  - Ta ur minneskortet.

## Rengöra kameran

**Före rengöring, slå av kameran och ta ur batteriet och nätadaptern.**

- **Rengöra utsidan**
  - Torka försiktigt med en torr och mjuk trasa. Gnugga ytan försiktigt utan att använda för stor kraft.
  - Använd inte bensen eller tinner för att rengöra kameran. Ytan kan skadas eller flagas.
- **Rengöra LCD-skärmen**
  Torka försiktigt med en torr och mjuk trasa. Akta så att du inte skadar skärmen.
- **Rengöra linsen**
  Använd en blåsbälg för att ta bort damm och torka försiktigt av linsen med en mjuk trasa.
  Vid behov kan du försiktigt torka linsen med ett rengöringspapper.
  - Om linsen får vara smutsig kan det bildas beläggningar.
  - Om linsen ser immig ut ska du stänga av kameran och lämna den i cirka en timme.

## LCD-skärm

- För att förlänga servicetiden, undvik att gnugga med en grov trasa.
- Var medveten om följande fenomen vid användning av LCD-skärmen. Detta beror inte på någon felfunktion.
  - Vid användning av kameran kan ytan runt LCD-skärmen bli varm.
  - Om du låter strömmen vara på under en längre tid kan ytan runt LCD-skärmen bli varm.
  - Om du använder kameran när det är kallt kan bilden ligga kvar lite längre på LCD-skärmen.
- En LCD-skärm är tillverkad med exakt teknik och har mer än 0.01 % giltiga pixlar. Trots detta kan det uppstår svarta eller ljusa punkter (röda, blå, vita) i sällsynta fall, i en prick och runtom i två prickar. De här prickarna kan normalt uppstå under tillverkningsprocessen och påverkar inte de inspelade bilderna.

**Använd inte kameran på en stund om det kommit kondens i den**

- Vad är kondens?
  Kondens uppstår när kameran flyttas från en plats till en annan med betydande temperaturskillnad. Kondensen uppstår på den externa eller den interna linsen på kameran och på reflektorlinsen. Om detta händer kan det orsaka tekniska fel eller skador på kameran om du använder enheten med strömmen påslagen när det är kondens.
- När kan kondens uppstå?
  Kondens uppstår när enheten flyttas från en plats där det är varmare än där den var tidigare, eller när den plötsligt används på en varm plats.
  - När du spelar in utomhus på vintern när det är kallt och sedan använder den inomhus.
  - När du spelar in utomhus i värme efter att ha varit inomhus, eller i en bil, med AC.
- Vad kan jag göra?
  Slå av strömmen och avlägsna batteriet, lägg den på en torr plats i 1-2 timmar innan du använder den.



- Använd kameran efter att kondensen är helt borta.
- Använd endast de tillbehör som rekommenderas och medföljer kameran. Kontakta närmaste kundtjänstcenter för Samsung om kameran behöver service.

# ANVÄNDA VIDEOKAMERAN UTOMLANDS

- Varje land eller region har sitt eget elektriska system och färgsystem.
- Innan du använder videokameran utomlands ska du kontrollera följande punkter.

## Strömkällor

Den medföljande nätadaptern är utrustad med automatiskt spänningsval i intervallet 100 V till 240 V. Du kan använda kameran i alla länder/regioner med nätadaptern som medföljer kameran inom intervallet AC 100 V till 240 V, 50/60 Hz. Använd vid behov en adapter till vägguttaget som du kan köpa i vanliga butiker, beroende på hur vägguttagen är utformade.

## På TV-färgsystem

Din kamera är en **PAL**-systembaserad kamera.
Om du vill visa dina inspelningar på en TV eller kopiera till en extern enhet, måste det vara en **PAL**-systembaserad TV eller en extern enhet som har lämpliga Audio-/Video-uttag. Annars behöver du eventuellt använda en separat videoformatsomkodare (PAL-NTSC-formatkonverterare).



Formatomkodaren erbjuds inte av Samsung.

## PAL-kompatibla länder/regioner

Australien, Belgien, Bulgarien, Danmark, Egypten, Finland, Frankrike, Grekland, Holland, Hongkong, Indien, Irak, Iran, Kina, Kuwait, Libyen, Malaysia, Mauritius, Norge, OSS, Rumänien, Saudi-Arabien, Schweiz, Singapore, Slovakien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Syrien, Thailand, Tjeckien, Tunisien, Tyskland, Ungern, Österrike, etc.

## NTSC-kompatibla länder/regioner

Bahamas, Centralamerika, Filippinerna, Japan, Kanada, Korea, Mexico, Taiwan, USA, etc.



Du kan spela in med din kamera och titta på bilderna på LCD-skärmen var som helst i världen.

# specifikationer

| Modellnamn | HMX-U20BP/HMX-U20RP/HMX-U20LP/HMX-U20SP |
|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| System | Videosignal<br>Bildkomprimeringsformat<br>Ljudkomprimeringsformat<br>Bildenhet<br><br>Lins<br><br>Brännvidd | PAL<br>H.264 (MPEG-4.AVC)<br>AAC (Advanced Audio Coding)<br>1/2.3", CMOS (Complementary Metal-Oxide Semiconductor)<br>F3.5 ~ F6.8, Optisk zoom: x3 (endast foto)<br>Intelli zoom: x3.6 (endast video)<br>5.1mm~15.3mm |
| LCD-skärm | Storlek/antal pixlar<br>LCD-skärm, metod | 2-tums 154k<br>TFT LCD |
| Anslutningar | Kompositutgång<br>HDMI-utgång<br>Ljudutgång<br>USB-utgång | 1Vp-p (75 Ω avslutad)<br>Anslutare av C-typ<br>-7.5 dBs (600 Ω avslutad)<br>Inbyggt USB-uttag |
| Allmänt | Strömkälla<br><br>Typ av strömkälla<br><br>Strömförbrukning vid (inspelning)<br>Driftstemperatur<br>Luftfuktighet vid drift<br>Förvaringstemperatur<br>Mått (WxHxD)<br><br>Vikt<br><br>Inbyggd mikrofon<br>Lagringsmedia | 5.0V (Användning av växelströmsadapter),<br>3.7V (Användning av litiumbatteri)<br>Användning av litiumbatteri,<br>Elnät (100 V ~ 240 V) 50/60 Hz<br>2.4W<br><br>32˚F~104˚F (0˚~40˚C)<br>Under 60 %<br>-4˚F ~ 140˚F (-20˚C ~ 60˚C)<br>52.5 mm x 104 mm x 15.6 mm<br>(2.07" x 4.09" x 0.61")<br>103.3g (0.23 lb, 3.64 oz)<br>(exklusive litiumjonbatteriet)<br>Flervägsstereomikrofon<br>Minneskort (SD/SDHC) |

※ De här tekniska specifikationerna och konstruktionerna kan ändras utan förvarning.

# Kontakta Samsung

## Om du har några frågor eller synpunkter om Samsungs produkter, är du välkommen att kontakta Samsung Support.

| Region | Country | Contact Centre ☎ | Web Site |
|---|---|---|---|
| North America | CANADA | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| | MEXICO | 01-800-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| | U.S.A | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| Latin America | ARGENTINE | 0800-333-3733 | www.samsung.com |
| | BRAZIL | 0800-124-421, 4004-0000 | www.samsung.com |
| | CHILE | 800-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| | COLOMBIA | 01-8000112112 | www.samsung.com |
| | COSTA RICA | 0-800-507-7267 | www.samsung.com |
| | DOMINICA | 1-800-751-2676 | www.samsung.com |
| | ECUADOR | 1-800-10-7267 | www.samsung.com |
| | EL SALVADOR | 800-6225 | www.samsung.com |
| | GUATEMALA | 1-800-299-0013 | www.samsung.com |
| | HONDURAS | 800-7919267 | www.samsung.com |
| | JAMAICA | 1-800-234-7267 | www.samsung.com |
| | NICARAGUA | 00-1800-5077267 | www.samsung.com |
| | PANAMA | 800-7267 | www.samsung.com |
| | PERU | 0-800-777-08 | www.samsung.com |
| | PUERTO RICO | 1-800-682-3180 | www.samsung.com |
| | TRINIDAD & TOBAGO | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| | VENEZUELA | 0-800-100-5303 | www.samsung.com |
| Europe | ALBANIA | 42 27 5755 | |
| | AUSTRIA | 0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min) | www.samsung.com |
| | BELGIUM | 02-201-24-18 | www.samsung.com/be (Dutch)<br>www.samsung.com/be_fr (French) |
| | BOSNIA | 05 133 1999 | |
| | BULGARIA | 07001 33 11 | www.samsung.com |
| | CROATIA | 062 SAMSUNG (062 726 7864) | www.samsung.com |
| | CZECH | 800 - SAMSUNG(800-726786) | www.samsung.com |
| | DENMARK | 70 70 19 70 | www.samsung.com |
| | FINLAND | 030 - 6227 515 | www.samsung.com |
| | FRANCE | 01 48 63 00 00 | www.samsung.com |
| | GERMANY | 01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0,14/Min) | www.samsung.com |
| | GREECE | 80111-SAMSUNG (80111 7267864) from land line, local charge / 210 6897691 from mobile | www.samsung.com |
| | HUNGARY | 06-80-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| | ITALIA | 800-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| | KOSOVO | +381 0113216899 | |
| | LUXEMBURG | 261 03 710 | www.samsung.com |
| | F.Y.R.O.M. | 023 207 777 | |
| | MONTENEGRO | 020 405 888 | |
| | NETHERLANDS | 0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min) | www.samsung.com |
| | NORWAY | 815-56 480 | www.samsung.com |
| | POLAND | 0 801 1SAMSUNG(172678), 022-607-93-33 | www.samsung.com |
| | PORTUGAL | 80820-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| | RUMANIA | 08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline, local network Romtelecom - local tariff / 021 206 01 10 for landline and mobile, normal tariff | www.samsung.com |
| | SERBIA | 0700 Samsung (0700 726 7864) | www.samsung.com |
| | SLOVAKIA | 0800-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| | SPAIN | 902-1-SAMSUNG (902 172 678) | www.samsung.com |
| | SWEDEN | 0771 726 7864 (SAMSUNG) | www.samsung.com |
| | Switzerland | 0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min) | www.samsung.com/ch<br>www.samsung.com/ch_fr/(French) |
| | U.K | 0330 SAMSUNG (7267864) | www.samsung.com |
| | EIRE | 0818 717100 | www.samsung.com |
| | LITHUANIA | 8-800-77777 | www.samsung.com |
| | LATVIA | 8000-7267 | www.samsung.com |
| | ESTONIA | 800-7267 | www.samsung.com |
| CIS | RUSSIA | 8-800-555-55-55 | www.samsung.com |
| | GEORGIA | 8-800-555-555 | |
| | ARMENIA | 0-800-05-555 | |
| | AZERBAIJAN | 088-55-55-555 | |
| | KAZAKHSTAN | 8-10-800-500-55-500(GSM: 7799) | www.samsung.com |
| | UZBEKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | www.samsung.com |
| | KYRGYZSTAN | 00-800-500-55-500 | www.samsung.com |
| | TADJIKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | www.samsung.com |
| | UKRAINE | 0-800-502-000 | www.samsung.ua<br>www.samsung.com/ua_ru |
| | BELARUS | 810-800-500-55-500 | |
| | MOLDOVA | 00-800-500-55-500 | |
| Asia Pacific | AUSTRALIA | 1300 362 603 | www.samsung.com |
| | NEW ZEALAND | 0800 SAMSUNG (0800 726 786) | www.samsung.com |
| | CHINA | 400-810-5858, 010-6475 1880 | www.samsung.com |
| | HONG KONG | (852) 3698-4698 | www.samsung.com/hk<br>www.samsung.com/hk_en/ |
| | INDIA | 3030 8282, 1800 110011, 1800 3000 8282, 1800 266 8282 | www.samsung.com |
| | INDONESIA | 0800-112-8888, 021-5699-7777 | www.samsung.com |
| | JAPAN | 0120-327-527 | www.samsung.com |
| | MALAYSIA | 1800-88-9999 | www.samsung.com |
| | PHILIPPINES | 1-800-10-SAMSUNG(726-7864), 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 1-800-8-SAMSUNG(726-7864), 02-5805777 | www.samsung.com |
| | SINGAPORE | 1800-SAMSUNG(726-7864) | www.samsung.com |
| | THAILAND | 1800-29-3232, 02-689-3232 | www.samsung.com |
| | TAIWAN | 0800-329-999 | www.samsung.com |
| | VIETNAM | 1 800 588 889 | www.samsung.com |
| Middle East | BAHRAIN | 8000-4726 | www.samsung.com |
| | Egypt | 08000-726786 | www.samsung.com |
| | JORDAN | 800-22273 | www.samsung.com |
| | Morocco | 080 100 2255 | www.samsung.com |
| | Oman | 800-SAMSUNG (726-7864) | www.samsung.com |
| | Saudi Arabia | 9200-21230 | www.samsung.com |
| | Turkey | 444 77 11 | www.samsung.com |
| | U.A.E | 800-SAMSUNG (726-7864) | www.samsung.com |
| Africa | NIGERIA | 0800 - SAMSUNG (726-7864) | www.samsung.com |
| | SOUTH AFRICA | 0860-SAMSUNG(726-7864 ) | www.samsung.com |




**Samsung Electronics Co., Ltd.**
**129, Samsung-Ro, Yeongtong-Gu,**
**Suwon-Si, Gyeonggi-Do 443-742 Korea**

**Samsung Electronics Euro QA Lab.**
**Blackbushe Business Park**
**Saxony Way, Yateley, Hampshire**
**GU46 6GG, UK**



**RoHS-kompatibel**

Vår produkt följer restriktionerna för användning av hälsovådliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrusning, och vi använder inte Kadmium (Cd), Bly (Pb), Kvicksilver (Hg), Hexavalent Krom (Cr+6), polybromerade bifenyler (PBBs), polybromerade difenyletrar (PBDEs) i våra produkter.